

# Schriften der Gesellschaft für psychologischsc... Forschung

Gesellschaft für  
psychologische  
Forschung

Part



~~DOES NOT CIRCULATE~~

61321  
aft för  
ten för  
e för

1300

2-2

Parts 1-15 in 3 vols #12<sup>50</sup>











# Schriften

der

## Gesellschaft für psychologische Forschung

---

**I. Sammlung**  
(Heft 1-5)



**Leipzig**  
Verlag von Ambr. Abel (Arthur Meiner)  
1893



161321

YXABUJ OXOYMATZ

Leipzig, Druck von Otto Durr.

## Vorwort.

Die „Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung“, deren erste Sammlung jetzt abgeschlossen vorliegt, enthalten leichtverständliche wissenschaftliche Beiträge zu den wichtigsten Zweigen der Psychologie. Die Geschichte derselben und ihr allgemeiner, vornehmlich methodologischer Theil sind durch die Abhandlungen der Herren VON KOEBER, OFFNER, MÜNSTERBERG bereits vertreten; mit dem Hypnotismus beschäftigen sich die Arbeiten der Herren VON SCHRENCK, FOREL und MOLL. Auch die anderen Disziplinen der Psychologie sollen nach Möglichkeit zu Worte kommen und nur jene specialistischen Studien ausgeschlossen bleiben, die lediglich für die Fachmänner Interesse und Bedeutung besitzen.

Immer mehr bricht die Erkenntniss sich Bahn, dass die Wissenschaft von des Menschen innerstem Wesen der Wissenschaft von der äusseren Natur mindestens gleichwerthig und die nothwendige Grundlage für die jetzt mehrfach angestrebte Umgestaltung der Lebensgrundsätze ist. Bei dieser Bedeutung ihrer Ziele wächst der Umfang ihres Gebietes und die Mannigfaltigkeit ihrer Methoden. Nach beiden Seiten hin wollen unsere „Schriften“ die freiere Entwicklung der Psychologie zu fördern versuchen; sie sollen erweisen, dass es keinen Gegenstand der Geisteswissenschaften giebt, dem die Psychologie nicht dient, und kein Verfahren, das ihr nicht dienen kann.

# Inhalt.

---

## *Heft I.*

Seite

- Dr. Frhr. von Schrenck-Notzing, Die Bedeutung narcotischer Mittel für den Hypnotismus mit besonderer Berücksichtigung des indischen Hanfes . . . . . 1
- Prof. Dr. August Forel, Ein Gutachten über einen Fall von spontanem Somnambulismus mit angeblicher Wahrsagerei und Hellseherei . . . . . 75

## *Heft II.*

- Prof. Dr. Hugo Münsterberg, Ueber Aufgaben und Methoden der Psychologie . . . . . 91

## *Heft III/IV.*

- Dr. Albert Moll, Der Rapport in der Hypnose. Untersuchungen über den thierischen Magnetismus . . . . . 273

## *Heft V.*

- Dr. R. von Koeber, Jean Paul's Seelenlehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Psychologie . . . . . 515
- Dr. Max Offner, Die Psychologie Charles Bonnet's. Eine Studie zur Geschichte der Psychologie . . . . . 553
- Namenregister* . . . . . 723



Die  
Bedeutung narcotischer Mittel für  
den Hypnotismus

mit besonderer Berücksichtigung des indischen Hanfes

von

**Dr. Freiherrn von Schrenck-Notzing,**

prakt. Arzt in München

# Inhalt.

## Erster Abschnitt.

### Die Bedeutung narcotischer Mittel für den Hypnotismus.

	Seite
1. Kapitel: Kritische Bemerkungen zur Suggestionslehre . . . . .	1
2. Kapitel: Narcotische Mittel und suggestiver Rapport . . . . .	9
3. Kapitel: Suggestive Wirkungen der Narcotica . . . . .	10
4. Kapitel: Ueber die Transformation von Narcosen in die Hypnose .	14
5. Kapitel: Schlussbetrachtungen . . . . .	24

## Zweiter Abschnitt.

### Der indische Hanf und seine Bedeutung für den hypnotischen Zustand.

1. Kapitel: Ethnologische Bemerkungen über den indischen Hanf . .	27
2. Kapitel: Ueber Dosierung und Präparate des indischen Hanfes . .	32
3. Kapitel: Die körperlichen Symptome und Gefahren der Haschisch- intoxication . . . . .	35
4. Kapitel: Die psychischen Erscheinungen beim Haschischgenuss . .	39
A. Allgemeine Uebersicht . . . . .	39
B. Veränderung der Psyche im Einzelnen . . . . .	42
5. Kapitel: Die Suggestibilität bei der Haschischintoxication . . . .	46

## Erster Abschnitt.

### Die Bedeutung narcotischer Mittel für den Hypnotismus.

#### Erstes Kapitel.

##### Kritische Bemerkungen zur Suggestionslehre.

Die intimen Beziehungen des hypnotischen Zustandes zu dem natürlichen Schlaf haben einige Forscher (so LIÉBEAULT, BERNHEIM, FOREL<sup>1)</sup>) veranlasst, das grundsätzliche Unterscheidungsmerkmal beider Zustände in der Existenz eines Rapportes mit der Aussenwelt (in der Hypnose) zu sehen. Während die Hypnose nach ihnen durch suggerierte Müdigkeitsgefühle zu Stande kommt, erfolgt der Eintritt des Schlafes durch autosuggestierte; beide sind das Produkt eines noch in Dunkel gehüllten psychischen Vorganges. Indessen lassen sich die allgemeinen physiologischen Bedingungen für den Eintritt des Schlafes nicht ohne weiteres mit denen für die Hypnose identifizieren. Ohne die chemische Theorie für das Zustandekommen des Schlafes rückhaltlos anzuerkennen, möge doch darauf hingewiesen werden, dass die dem natürlichen Schlaf vorangehende Erschöpfung des Nervensystems, die Anhäufung der Ermüdungsprodukte, besonders bei aussergewöhnlichen Leistungen des Organismus (z. B. anstrengenden Märschen zu Kriegszeiten etc.) auch dann Schlaf herbeiführen kann, wenn das Subjekt die grösste geistige Anstrengung macht,

<sup>1)</sup> Vergl. a) LIÉBEAULT, *Le sommeil provoqué*. (Paris, Doin, 1889.) S. 9 ff.

b) BERNHEIM, *Die Suggestion u. ihre Heilwirkung*. (Wien, Deuticke, 1888.) S. 108 u. 128.

c) FOREL, *Der Hypnotismus*. (Stuttgart, Enke, 1889.) S. 20.  
Schriften d. Ges. f. psychol. Forsch. I.



denselben zu vermeiden (Schlaf zu Pferde, auf Vorposten, bei geistiger Nacharbeit etc.). In anderen Fällen hingegen können trotz wirklicher körperlicher Müdigkeit gewisse geistige Bethätigungen, aktive Affekte, wie Sorge, Furcht, ängstliche Erwartung, gekränkter Ehrgeiz, Habgier, Rachsucht, Gewissensbisse, überhaupt starke Beschäftigung der Aufmerksamkeit das Zustandekommen des Schlafes verhindern. Demnach ist wohl die unmittelbare Entstehungsursache für den Schlaf ebenso wie für den hypnotischen Zustand in direkten centralen Veränderungen zu suchen, — ohne welche also ein Schlaf überhaupt nicht zu Stande kommt. Für den natürlichen Schlaf wirkt die Erschöpfung des Nervensystems, ein im Grunde physischer Vorgang, als Reiz auf die Nervencentren, für den hypnotischen wirken die künstlich inducierten Vorstellungsreize. Diese beiden Erregungsmomente für die Psyche können jedoch in ihrer Reizstärke nicht als gleichwerthig betrachtet werden. Die auf Grundlage wirklicher Abspannung und Erschöpfung des Nervensystems physiologisch auftretenden Ermüdungsgefühle sind erfahrungsgemäss von einer intensiveren Reaktion der Nervencentren begleitet, als die durch blosser Vorstellungen (Suggestionen) associativ hervorgerufenen Müdigkeitsempfindungen. Denn in der Regel veranlasst die subjektiv erzeugte (reproducierte) Idee einer Sensation (Schöpfung der Einbildung) nicht den in seiner Stärke gleichen Erregungszustand, wie die durch objektive Ursachen zu Stande gekommene Sensation selbst. Nur bei besonders erregbaren Gehirnen mögen Ausnahmen vorkommen. Dieser Umstand erklärt manche durch die Erfahrung bestätigte Abweichung des hypnotischen Zustandes vom natürlichen Schlaf.

Die Reizstärke ist massgebend für die Tiefe des Schlafes, daher der hohe Procentsatz leichter hypnotischer Grade gegenüber der Tiefe des normalen Schlafes bei denselben Personen, daher die relativ günstigere Wirkung hypnotischer Proceduren bei vorhandener Abspannung der Nerven. Je mehr die physiologischen Bedingungen zum Schlaf gegeben waren, um so leichter trat nach meinen Erfahrungen Hypnose ein und um so tiefer wurde der hypnotische Zustand. Beobachtungen bei denselben Individuen zeigten, dass bei Anwendung gleicher Mittel Abends tiefere Hypnosen sich erzeugen liessen, als Morgens.

Die allgemeinen physiologischen Erregungsmomente können nun gesteigert oder in einem gewissen Grade ersetzt werden durch schlafmachende Stoffe. Die durch den chemischen Reiz alterierten Nervencentren werden besonders bei sonst refraktären Personen eine geringere Widerstandsfähigkeit gegenüber den hypnotischen Massnahmen darbieten, als das intakte Centralnervensystem des wachen Zustandes. Gemäss dieser Anschauung möchte ich ebenso wie dem chemischen, so auch dem physikalischen Erregungsmoment (Sinnesreize) eine grössere Bedeutung beimessen, als die extremen Anhänger der Nancy-schule es geneigt sind, zu thun. Wenn auch ohne Mitwirkung der gegebenen Falls durch Schlafsuggestionen besonders angeregten psychischen Begleiterscheinungen eine Hypnose überhaupt nicht zu Stande kommt, so sind doch die psychischen Mittel allein nicht im Stande, die durch physiologische (beim normalen Schlaf), chemische oder physikalische Reize erzeugten günstigen Vorbedingungen ganz zu ersetzen. Denn die bereits in meiner Schrift 'Ein Beitrag zur therapeutischen Verwertung des Hypnotismus'<sup>1)</sup> ausgeführte und auch durch BINSWANGER<sup>2)</sup> bestätigte Ansicht, dass unter gleichzeitiger Anwendung physikalischer Reize sich in kürzerer Zeit verhältnissmässig tiefere Hypnosen erzeugen lassen, als ohne dieselben durch die reine Suggestionmethode, habe ich durch weitere Versuche bestätigen können. Allerdings ist grosse Vorsicht bei Anwendung derselben nötig unter Berücksichtigung der Individualität und der nervösen Erregbarkeit.

Diese für die Praxis wichtige Frage wird an anderer Stelle ausführlich behandelt werden, weswegen ich dieselbe hier übergehe. Was nun die chemischen Reize betrifft, so liegt es nahe, die Reaktion des Gehirns bei gewissen Intoxicationszuständen auf die hypnotischen Procedures zu studieren. Damit ist der Zweck vorliegender Arbeit gekennzeichnet. Es möge jedoch im Voraus darauf hingewiesen werden, dass bei den Schwierigkeiten, die solche Untersuchungen darbieten, hier nicht beabsichtigt werden kann, durch erschöpfende Lösung der Frage eine abschliessende Antwort zu geben, sondern dass lediglich einige Bausteine geboten

<sup>1)</sup> Vogel, Leipzig, 1888. S. 31 u. 74.

<sup>2)</sup> *Therapeutische Monatshefte*. III. Jahrg. S. 55.

werden sollen, die vielleicht dazu beitragen, eine Lücke auszufüllen und den Gegensatz abzuschwächen, in dem sich noch heute die Anhänger der somatischen gegenüber den Anhängern der psychischen Theorie befinden. Das psychische Moment ist zur Beurteilung aller hypnotischen Erscheinungen ein unerlässlicher, in vollem Masse zu berücksichtigender Faktor; allein in seiner Grösse unbekannt, in seiner Mitwirkung oft ganz uncontrolierbar, steht er an der Grenze unseres physiologischen Wissens, und es ist gewiss ebenso falsch, ihn überall als *deus ex machina* zur Erklärung uns noch unbekannter psychophysischer Vorgänge heranzuziehen, wie es unrichtig ist, in der körperlichen Begleiterscheinung allein die Ursache und Erklärung finden zu wollen. Man kann unzweifelhaft bei gewissen Personen Erytheme durch Suggestion erzeugen, es giebt aber auch zahlreiche, durch rein körperliche Reize entstandene Erytheme. Daraus folgt nun noch nicht, dass, wenn die Ursache eines Erythems in einem Falle nicht gefunden ist, dasselbe notwendig psychischen Ursprungs sein muss. So lange wir allerdings nichts genaueres über den Vorgang wissen, lässt sich diese Möglichkeit ebensowenig widerlegen, wie die Suggestion der Nancyschule als Erklärungsmodus für alle somatischen Erscheinungen in der Hypnose.

Wenn bisher das Wort 'hypnotischer Zustand' gebraucht wurde, so waren damit hauptsächlich die tieferen Grade, 'der hypnotische Schlaf' in seiner Analogie zu dem natürlichen Schlaf, gemeint.<sup>1)</sup> Da uns jeder tiefere Einblick in das Wesen der psychischen Vorgänge fehlt, so sind auch die bisherigen Versuche, eine befriedigende Definition des Wortes 'Hypnose' zu geben, unzureichend. BERNHEIM versteht darunter eine Steigerung der dem Gehirn innewohnenden Fähigkeit, Ideen aufzunehmen und in die That umzusetzen, durchzuführen. 'Suggestierbarkeit' ist also die ideoreflektorische Erregbarkeit des Gehirns. Der Accent wird in der BERNHEIM'schen Definition auf den veränderten Seelenzustand des Percipienten gelegt. Dieser wird durch Suggestion geschaffen. — Unter Betonung des ursächlichen Momentes bezeichneten die Teil-

<sup>1)</sup> Näheres über die Analogie zwischen Schlaf und Hypnose findet man in dem sehr instruktiven und vollständigen Lehrbuch von MOLL. — Vergl. MOLL, *Der Hypnotismus*. (Berlin, Fischer.) 2. Aufl. 1890. S. 153.

nehmer des internationalen Congresses für physiologische Psychologie in Paris (August 1889) die Gesamtheit der durch Suggestion zu Stande kommenden Erscheinungen als 'Hypnotismus.'<sup>1)</sup> Während frühere Erklärer das Wesen der Hypnose in der 'abnorm gesteigerten Einseitigkeit des Bewusstseins' (SCHNEIDER<sup>2)</sup> oder in einer 'Hemmung des Apperceptionsorgans und Willens' (WUNDT<sup>3)</sup> erblickten, — legen neuere Forscher in Anlehnung an BERNHEIM besonderen Nachdruck auf die Präponderanz der instinktiven Akte, des imaginativen automatischen Teiles des Seelenlebens über den intellektuellen, denkenden, kritischen, regulierenden Teil der Gehirnthatigkeit (höhere controlierende Instanz nach BERNHEIM), so CROCQ<sup>4)</sup> und DESOIR.<sup>5)</sup> Letzterer scheidet in seiner Theorie vom Doppel-Ich jene zwei Gruppen scharf (Ober- und Unterbewusstsein) und bezeichnet die Hypnose als das künstlich herbeigeführte Uebergewicht des secundären Ichs.

Obwohl die Suggestionemethode der Nancyschule zur Erzeugung der Hypnose durch Erweckung von Schlafvorstellungen und Müdigkeitsempfindungen Schlaf herbeizuführen sucht, ist doch das Produkt dieser Einwirkung in vielen Fällen kein Schlaf. Es giebt, wie die meisten Vertreter jener Richtung behaupten, eine Hypnose ohne Schlaf. Der 'hypnotische Schlaf' ist ein nicht notwendiges, aber günstig prädisponierendes Accidens mit den Attributen des gewöhnlichen Schlafes, umfasst also nur einen Teil der hypnotischen Erscheinungen überhaupt. Um nun aber auch terminologisch anzudeuten, dass man trotz der Schlaf-Suggestionen eine 'Hypnose' und keinen 'Schlaf' erzeugen will, nennt MOLL<sup>6)</sup> die Mittel zur Herbeiführung des hypnotischen Zustandes 'hypnosigen', zum Unterschied von 'hypnogen' (Schlaf erzeugend), — eine Anschauung, der wir nicht beipflichten können, da uns das wesentliche Unterscheidungsmerkmal nicht,

<sup>1)</sup> Vgl. *Bulletins de la société de Psychologie physiologique*. 1889. Tome 5. S. 43.

<sup>2)</sup> SCHNEIDER, *Die psychol. Ursache der hypnotischen Erscheinungen* 1880.

<sup>3)</sup> WUNDT, *Grundzüge der physiolog. Psychologie* 1887.

<sup>4)</sup> *Revue de l'hypn.* 1888. S. 108.

<sup>5)</sup> DESOIR, *Das Doppel-Ich*. 1889. S. 27.

<sup>6)</sup> MOLL a. a. O. S. 20.

wie hier angedeutet werden soll, in den unmittelbaren Ursachen, sondern an einer anderen Stelle zu liegen scheint.

Das Hauptcharacteristicum des hypnotischen Zustandes, 'die Steigerung der Suggestibilität', findet sich nun jedoch in einer ganzen Reihe anderer Zustände vor und kann auch durch andere Mittel, als durch die psychischen, hervorgerufen werden, was mit Hinblick auf die praktische Bedeutung des Hypnotismus nicht zu unterschätzen ist. BERNHEIM selbst sagt, dass sie normaler Weise bei Frauen und Kindern vorkomme.<sup>1)</sup> im natürlichen Somnambulismus, bei Hysterischen und bei Intoxicationszuständen. Wenn wir mit Suggestionen in diesen Zuständen ähnliche Erfolge erzielen, wie in der Hypnose durch psychische Mittel, warum sollen wir uns ihrer nicht ebenso bedienen, besonders, wenn die psychischen Mittel allein nicht zur Hypnotisierung hinreichen? BERNHEIM's Definition ist also nicht umfassend genug, sie lässt nicht den Unterschied von den genannten Zuständen deutlich genug hervortreten, ebenso wie alle Definitionen, die den Accent auf die Ursachen legen, auch nur einen Teil kennzeichnen.

Uns scheint das wesentlichste Moment aller specifisch hypnotischen Erscheinungen in dem Rapportverhältniss, in der Abhängigkeitsbeziehung zu bestehen, gleichgiltig ob diese durch psychische, physikalische Mittel (in der erwähnten Einschränkung) oder durch Substitutionszustände (Schlaf und Narcosen) herbeigeführt wird. In dem Moment, wo die suggerierte Idee kritiklos durch das Gehirn des Percipienten angenommen wird, in dem er den Eigenwillen wenn auch Anfangs nur für bestimmte Akte verliert, beginnt der hypnotische Zustand. Tritt man an das Bett eines Schlafers und stellt Fragen, die ohne besondere Herstellung des Rapportes beantwortet werden, so befindet der Schläfer sich schon im Zustande der Abhängigkeit, er tritt in die Hypnose ein: giebt man einer im Rausch befindlichen Person eine postnarcotische Suggestion, welche ausgeführt wird, so bestand im Moment der Vorstellungsinduction Hypnose. Dasselbe gilt für den wachen Zustand, für den spontanen Somnambulismus etc. Hiermit wird der Begriff des 'Hypnotismus' weiter

<sup>1)</sup> BERNHEIM a. a. O. S. 114 ff.

gefasst, es wird den prädisponierenden Ursachen (psychisch, physikalisch, chemisch) ein breiterer Boden gewährt, und die Auffassung des Suggestionismus vermeidet gewisse Schwierigkeiten. Auch die Suggestionen im wachen Zustand kennzeichnen, wie das ja im Grunde auch BERNHEIM wünscht, nach dieser Ansicht bereits das latente Bestehen einer Hypnose.

Die von BERNHEIM als 'hypnotischer Zustand' bezeichnete 'erhöhte Suggestibilität' bedeutet eine Steigerung der ideomotorischen und ideosensoriellen Reflexthätigkeit.

Der Mechanismus der Suggestion zerfällt in drei Teile:

- a) der Vorgang, welcher als Suggestion den spezifischen Einfluss ausübt (centripetale Wirkung);
- b) der durch das Gehirn empfundene Eindruck, die Annahme der Idee durch das Gehirn;
- c) die Durchführung der angenommenen Idee, die Reaktion (centrifugale Wirkung der Suggestion).

Wenn der Ablauf der Einwirkung sich in dieser Reihenfolge vollzieht (a, b, c), so ist der Erfolg vollständig und wir haben die für den hypnotischen Zustand typische Suggestibilität. Wir glauben jedoch auf folgende experimentell erwiesene Schwierigkeiten aufmerksam machen zu müssen.

1) Es gibt leicht hypnotisierbare, aber schwer suggestible Personen.

2) Die ideoplastische Fähigkeit des Körpers (c) kann gehemmt sein, entweder total, oder für bestimmte Akte, oder sie kann fehlerhaft functionieren.

3) Der Grad der Suggestibilität correspondiert nicht immer mit der Tiefe der Hypnose. (Hypnose im Sinne BERNHEIM's.)

### Beispiele.

a) Eine gesunde Person wird unter Beobachtung der üblichen Cautelen nach der Methode von NANCY hypnotisiert. Trotz aller Anstrengungen gelangen aber weder motorische, noch sensible Suggestionen. Es besteht trotz Contrasuggestionen Analgesie. Erwachen gelingt schwierig, aber doch durch Suggestion. Vollständige Amnesie. Hier haben wir einen Fall von Hypnose, aber keine gesteigerte Suggestibilität.



b) Einem durch Suggestion eingeschläfertem Subjekt wird befohlen, einen Namen zu sprechen. Schwache ohnmächtige Bewegungen der Lippen lassen erkennen, dass die Idee vom Gehirn aufgenommen ist, dass aber die nervöse Energie nicht genügt, den körperlichen Widerstand zu überwinden. Entgegengesetzte Suggestionen sind vorher nicht gemacht.

c) Ein Patient ist trotz 20 hypnotischer Sitzungen nur receptiv für Suggestionen ins motorische Gebiet, absolut refraktär gegen sensible. Contraktionen und automatische Drehbewegungen sind leicht hervorzurufen, dagegen gelingt es niemals, z. B. Analgesie zu suggerieren.

d) Während in gewissen Fällen die Realisierung der hypnotischen Suggestion misslingt, werden die gleichzeitig gemachten posthypnotischen Eingebungen präcis erfüllt. Ein Beweis für die Receptivität des Gehirns bei gleichzeitiger ungenügend functionierender, also nicht gesteigerter ideoplastischer Fähigkeit.

e) Gewisse Personen, so manche Hysterische (VAN RENTHERGHEM), nehmen die ins psychische Gebiet fallenden Suggestionen an, sind aber völlig refraktär gegen Suggestionen ins leibliche Gebiet.

f) Ich konnte wiederholt Fälle beobachten, bei denen ein bestimmter Grad von Suggestibilität bestand für einfachere motorische und sensible Akte, dagegen Unfähigkeit z. B. für Annahme von Hallucinationen. Dieses Verhältniss bestand anfangs in den leichteren Graden (vollständige Erinnerung nach dem Erwachen), konnte aber auch in dem später eintretenden Somnambulismus<sup>1)</sup> nicht geändert werden, trotz vorgenommener Gehirngymnastik.

Der Grad der Suggestierbarkeit correspondierte also hier nicht mit der zunehmenden Tiefe des hypnotischen Zustandes.

Bei Beurteilung des Suggestionismus wird man also zweckmässig die Receptivität des Gehirns von der Ideoplastie zu trennen haben. Das von individuellen Verschiedenheiten abhängige Verhältniss der centralen Erregung zur Verkörperung der Idee wird besonders bei therapeutischen Suggestionen eingehende Berücksichtigung erheischen.

<sup>1)</sup> Somnambulismus hier = Hypnose mit Amnesie nach dem Erwachen.



## Zweites Kapitel.

### **Narcotische Mittel und suggestiver Rapport.**

Wir werden uns nunmehr zu befassen haben mit der Wirkung der Suggestion bei mehr oder minder ausgesprochenen Zuständen von Intoxication, soweit das nach dem bis jetzt vorliegenden, allerdings noch sehr lückenhaften Material möglich ist. Das Studium der ekstatischen Zustände in der Geschichte der Völker zeigt, wofür ich an anderer Stelle den Beweis erbringen werde, bis in die Gegenwart hinein, dass neben der inneren Versenkung (*Meditation*) und neben der Einwirkung auf die Sinne stets auch *Narcotica* in Form von Tränken, Salben, Räucherungen unter den Mitteln der Hypnotisierung eine bedeutende Rolle spielten. Was der Somatrank den Indiern, das bedeuteten im Mittelalter die Hexensalben, und so hilft heute noch das Coca einigen Naturvölkern Amerikas die Verzückung herbeiführen.

Und wenn auch die gegenwärtige Forschung die Dosierung der speciell auf die psychischen Functionen einwirkenden chemischen Agentien in wünschenswerter, für praktische Zwecke in unserem Sinn ausreichender Weise noch nicht fixieren kann, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass je mehr ein Zustand das Uebergewicht des Unbewussten herbeiführt, er um so eher durch Rapportanknüpfung in die Hypnose transformiert werden kann. So schaffen alle Mittel, welche den Widerstand des bewussten Intellekts, des 'primären Ich' (*DESSOIR*) zu brechen oder abzuschwächen im Stande sind, eine günstige Prädisposition für suggestive Wirkungen. Schon BRAID<sup>1)</sup> räumt der Einführung der Medicamente in den Magen und in die Lungen unter den 'Mitteln der Hypnotisierung und Mesmerisierung' einen Platz ein und weist bereits auf die erheblichen individuellen Schwankungen in der Stärke der Reaktion hin, welche verschiedene Personen je nach Anlage und Stimmung gegenüber den *Narcoticis* darbieten. Mit derartigen Versuchen steht nun allerdings die Wissenschaft heute noch auf dem Boden rohester Empirie. Mit einiger Wahrscheinlichkeit lässt

<sup>1)</sup> BRAID, *Der Hypnotismus* 1882. S. 66.

sich nach den bis jetzt zugänglichen Resultaten behaupten, dass die Transformation solcher Zustände in die Hypnose in gewissen Momenten nur so lange möglich ist, als die Intoxication einen bestimmten Grad nicht überschritten hat. In den Zuständen vollständiger Betäubung (z. B. completer Betrunktheit, Toleranzstadium der Chloroformnarcose etc.) findet neben gänzlicher Erschlaffung der Musculatur auch eine Lähmung der geistigen Functionen statt, wodurch jeder suggestiven Anknüpfung der Boden entzogen ist. Was nun die specifische Wirkung einzelner Medicamente auf die Psyche betrifft, so treten hier auch je nach dem Charakter der Substanzen sehr verschiedenartige, von einander abweichende Modificationen ein, auf die ich beim indischen Hanf ausführlicher eingehen werde. Neben der Unfähigkeit, die Gedanken richtig zu lenken, kann auch der Vorstellungsablauf ein ausserordentlich beschleunigter werden, oder delirante Conceptionen und unwiderstehliche Impulse nehmen die geistige Thätigkeit, die Aufmerksamkeit des Subjektes ganz gefangen. Unter solchen Umständen haften Einflüsterungen schwer und es ist kaum möglich, die Berauschten dem unberechenbaren Spiel ihres dominierenden Traumlebens zu entreissen. Die wichtigste Aufgabe des Experimentators ist also die Herstellung eines Rapportes in zweckdienlicher Form und im oft nicht vorauszusehenden günstigen Moment.

### Drittes Kapitel.

#### **Suggestive Wirkungen der Narcotica.**

Bei der begreiflichen und verbreiteten Scheu, welche viele Menschen vor einer Narcose hegen, liegt es nahe, toxische Substanzen als Suggestivmittel anzuwenden. Der Glaube an die unfehlbare Wirkung der Narcotica wirkt oft stärker einschläfernd, als die gegebene minimale Dosis oder als unmaskierte Schlaf-suggestionen. In derartigen Fällen handelt es sich um reine Hypnosen durch psychische Mittel, denn die Dosen des genommenen

Mittels sind meistens zu gering,<sup>1)</sup> um irgend eine Reaktion hervorrufen zu können. So beobachtete schon BERNHEIM,<sup>2)</sup> dass Personen sich unter dem Einfluss des Chloroforms hypnotisieren, ehe sie chloroformiert sind. Er sagt: „Jedesmal wenn ich eine Narcose einleite, suggeriere ich dem Kranken vom ersten Athemzuge an, dass er rasch und sanft einschlafen wird. Mitunter kommt der hypnotische Schlaf vor dem Chloroformschlaf und kann so tief sein, dass er zur Vornahme von Operationen ausreicht.“ BERNHEIM glaubt durch ein solches Verfahren das Stadium der Erregung vermeiden zu können, was an sich schon von grossem Vorteil wäre.<sup>3)</sup>

Dasselbe bestätigen die Versuche des Professor SANCHEZ HERRERO<sup>4)</sup> in Valladolid. Er berichtet folgendermassen: ‘Eins der Individuen schlief nach 4—5 Zügen Chloroform ein wie eine Somnambule, ich hielt ein und das Subjekt blieb die ganze Zeit somnambul, wie ich es gewollt. Bei drei anderen Personen war noch weniger Zeit und noch weniger Chloroform nötig, um denselben Effekt zu erzielen.’ HERRERO schliesst daraus, dass das Chloroform ein Suggestivmittel erster Ordnung sei, womit man „jeden Menschen hypnotisieren könne“. Ist einmal der hypnotische Zustand eingetreten, so braucht man nur die Suggestion zu machen, dass der betreffende Patient fernerhin auch ohne Medicament einschlafen werde, was meistens gelingt. Bei einem anderen Patienten larvierte HERRERO seine Suggestion durch einen

<sup>1)</sup> Vergl. VOISIN, *Rev. de l'hypn.* Oct. 1890, S. 126: „Ueber kleine Chloroformgaben als Hilfsmittel bei der Hypnotisierung.“ Wenn es dem Verfasser, wie er hier berichtet, gelang, eine sonst refraktäre Arbeiterin mit nur 6 Tropfen Chloroform unter Mitwirkung der Suggestion vollständig einzuschläfern, so scheint hier der psychische Faktor ausschlaggebend gewesen zu sein.

<sup>2)</sup> BERNHEIM a. a. O. S. 6.

<sup>3)</sup> Dasselbe bestätigt auch WETTERSTRAND (Stockholm) in seinem Werke, *Der Hypnotismus* (Wien, 1891), S. 113, wie folgt: „In Fällen, wo ich Chloroform anwende, versuche ich zuerst, den Patienten zu hypnotisieren. Ist er dafür empfänglich, so braucht er nur einige Gramm Chloroform, worauf die Anästhesie binnen kurzem eintritt. Dadurch beugt man dem Excitationsstadium und nachfolgendem Erbrechen vor.“

<sup>4)</sup> ARDON SANCHEZ HERRERO, *L'hypnotisme et la suggestion*, S. 85, und *Revue de l'hypn.* 4<sup>e</sup> Année (1889). S. 193.

ein wenig mit Alkohol angefeuchteten Inhalator und erzielte den gleichen Erfolg. Wir entnehmen seinem Bericht folgendes typische Beispiel: „Kurze Zeit darauf kam eine Dame, leidend an Dämonophobie. Sie betrachtete den Hypnotismus als satanische Kunst und wies dieses Mittel beharrlich zurück. Ihr Arzt hatte in Madrid die Hypnotisierung einen Monat hindurch in täglichen Sitzungen oft  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden ohne Erfolg versucht. Es handelte sich also um einen Fall, in dem der Beweis für den Widerstand in unzweifelhafter Weise geliefert war, in dem der Versuch zu hypnotisieren mit der Energie eines Irrsinnigen zurückgewiesen wurde. Ich schlug also das Chloroform als letztes Hilfsmittel vor, um eine Heilung zu erzielen, sagte jedoch der wachen Person kein Wort von Hypnose. Sie nahm das Chloroform. 15 Gramm auf einen Inhalator gegossen reichten hin, um in weniger als 5 Minuten die 'suggestible Periode' der Narcose herbeizuführen und gleichzeitig mit der Umwandlung dieses Zustandes in die Hypnose unternahm ich den suggestiv-therapeutischen Eingriff. — Am folgenden Tage genügten mir bereits 3 Gramm, am nächstfolgenden der nur angefeuchtete Inhalator und am vierten Tage war ihr Irrtum ganz besiegt. Sie bat selbst, das Medicament aufzugeben, denn sie glaube sicher durch Fixierung meiner Finger einzuschlafen bei gleichzeitiger Anwendung der Suggestion. Die Behandlung dauerte 2 Monate, und die Hypnotisierung gelang fast augenblicklich nach diesem Vorgehen.“ HERRERO glaubt, dass man durch vorherige Chloroformierung + Suggestion immer Hypnosen bis zur Tiefe des Somnambulismus hervorrufen könne — trotz aller bewussten und unbewussten Hindernisse von Seiten des Subjektes.

Bei dem ersten Versuch mit dieser Patientin ist nicht zu entscheiden, ob die Wirkung des Chloroforms oder die der Autosuggestion ausschlaggebend war für die Annahme der Einflüsterungen HERRERO's, bei allen folgenden Versuchen handelt es sich unzweifelhaft um Suggestivwirkungen. Von den Fällen, die ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, will ich folgenden erwähnen:

Bei einem an schwerer Neurasthenie mit Schlaflosigkeit leidenden Schneider, dessen Behandlung mit allen möglichen anderen therapeutischen Mitteln ohne Erfolg geblieben war, versuchte ich

die Hypnotisierung zuerst mit den üblichen Methoden, jedoch ohne Erfolg. Ich bestellte ihn dann auf eine bestimmte Zeit, angeblich, um ihn zu chloroformieren. Ich erklärte ihm, ein Misserfolg sei hierbei unmöglich, und er werde davon heilsame Folgen für sein Leiden haben. Nach etwas umständlicher Vorbereitung, die der Schneider mit einer begreiflichen Aengstlichkeit verfolgte, ging ich ans Werk. Ich goss einige Tropfen Chloroform auf ein Tuch und liess ihn inhalieren, von Zeit zu Zeit trat ich hinter den Stuhl, auf dem er sass, um den Anschein zu erwecken, als ob ich das Tuch von neuem befeuchtete. Hörbare Bewegungen mit der jedoch verschlossenen Chloroformflasche bestärkten den Patienten in diesem Glauben. Die Manipulationen der Pseudo-Narcotisierung mit dem nur einmal befeuchteten Tuch unter gleichzeitiger Versicherung, dass nunmehr die Betäubung immer tiefer werde, versetzten den Schneider alsbald in Somnambulismus und boten die gewünschte Gelegenheit zur Anbringung therapeutischer Suggestionen, — was durch die nicht larvierte Schlafmethode der Nancyschule bis dahin nicht erreicht war. Auf diese Weise gelang es, den fehlenden Nachtschlaf und eine Besserung der nervösen Beschwerden zu erzielen. Uebrigens wird jeder vielbeschäftigte Operateur Erfahrungen aufzuweisen haben, dass Patienten durch Angst sich hypnotisierten noch vor Beginn der eigentlichen Narcose.

Demnach unterliegt es keinem Zweifel, dass die Vorbereitungen zur Narcose oft ein wirksames Mittel zur Verstärkung der Suggestion sein können, besonders bei renitenten Patienten. Die angewendeten Dosen sind, wie erwähnt, meist zu klein, als dass es sich schon bei den eintretenden Schlafzuständen um spezifisch narcotische Wirkungen handeln könnte. Vielmehr sind es, abgesehen vielleicht von einigen Ausnahmen, die das Produkt chemischer und psychischer Wirkung sein mögen, reine suggestiv erzeugte hypnotische Zustände ohne besondere körperliche Prädisposition.

## Viertes Kapitel.

### Ueber die Transformation von Narcosen in die Hypnose.

Die nunmehr zu erörternde Gruppe von Erscheinungen unterscheidet sich von derjenigen des vorigen Kapitels wesentlich dadurch, dass die Suggestion erst zur Anwendung kommt, nachdem die chemischen Agentien bereits in Wirkung getreten sind und eine körperliche Prädisposition geschaffen haben.<sup>1)</sup> Es handelt sich also um richtige Transformationszustände. Obwohl BERNHEIM wiederholt ausgesprochen hat<sup>2)</sup>: „Alles liegt in der Suggestion,“ haben doch die Mitteilungen von GUERMONPREZ<sup>3)</sup> auf dem internationalen Congress für Hypnotismus (im August 1889 zu Paris) gezeigt, dass dieser ausgezeichnete Gelehrte sich selbst auch chemischer Hilfsmittel bedient, wo es ihm nicht gelingt, durch Suggestion allein die Hypnose herbeizuführen. Er lässt in solchen Fällen vorher Chloral nehmen, ehe die Suggestion zur Anwendung kommt. Auch hiermit hatte er nicht immer Erfolge. Ein weiteres Hilfsmittel ist ihm die subcutane Injektion von Morphinum. Gelang nach der ersten Anwendung von Chloral und Morphinum die Suggestion noch nicht, so gab BERNHEIM eine zweite Dosis dieser Mittel. Es wurde also eine accumulative Wirkung hypnogener Medicamente bezweckt. Nach meinen Erfahrungen ist nun vielfach schon der durch den normalen oder artificiell (mit Hilfe von Narcoticis) erzeugten Schlaf hervorgerufene Gehirnzustand der Hypotaxie, der Dissociation an sich hinreichend, um Suggestionen in typischer Weise aufzunehmen und zu realisieren. Es ist also

<sup>1)</sup> So berichtet VOISIS (a. a. O. S. 127) über die kombinierte Anwendung von Chloroform und Suggestion bei Irrsinnigen (Panthaphobie, Lypemanie), wenn die Aufmerksamkeit nicht fixiert werden konnte: „In diesen Fällen kann die Chloroformwirkung nicht als Suggestivmittel betrachtet werden. Die Wirkung des Medicaments besteht in der Unterdrückung der willkürlichen Widerstandsfähigkeit des betr. Patienten.“

<sup>2)</sup> FOREL a. a. O. S. 19.

<sup>3)</sup> Vergl. *Comptes rendus du premier congrès international de l'hypnotisme*. (Paris, Doin, 1890.) S. 108.



nicht immer eine besondere Vorbereitung, eine allmähliche Herstellung des Rapportes nötig. Das Abhängigkeitsverhältniss, die nach den Ausführungen in Kapitel I für den hypnotischen Zustand so charakteristische unkritische Subordination existiert vielfach bereits in dem Moment, wo der Experimentator sich dem Versuchsobjekt zuwendet und durch Worte (oder andere Mechanismen) dem widerstandslosen Gehirn seine Idee aufdrängt. Die Annahme der Idee beweist die Existenz der Hypnose. In manchen Fällen erwachen die Subjekte, hauptsächlich bei zu geringer Schlaf-tiefe, oder sie kommen, wenn sie vorher schon öfter hypnotisiert waren, in den gewohnten Grad der Hypnose, welcher kein Somnambulismus zu sein braucht, also weniger tief sein kann, als der normale Schlaf. Bei vielen Personen hingegen ist die besondere Herstellung eines Rapportes durch geeignete verbale Suggestionen nötig, besonders da, wo in Folge der Schlaf-tiefe die Reaktion auf Eindrücke von aussen auf ein Minimum reduciert ist. Hier bedeutet die Herstellung der Hypnose durch Einwirkungen ein partielles Erwachen des Schlafenden, eine künstliche Steigerung der Reaktionsfähigkeit auf äussere Reize. Jedenfalls ist man im Stande, aus Schlafzuständen auch oft in solchen Fällen eine Hypnose herzustellen, in denen es während des Wachseins nicht gelang, oder aber wiederum bei manchen Personen durch dieses Vorgehen eine tiefere Hypnose zu erzielen, als es sonst möglich war. Im Ganzen hängt der Erfolg hier ebenso, wie bei allen Methoden der direkten Einwirkung auf unser seelisches Leben, von der momentanen individuellen Disposition des Patienten, von seiner Eigenart überhaupt und besonders von der geschickten, vorsichtigen und sicheren Manipulation des Experimentators ab, und kann ausserordentlich variabel sein, so dass die Aufstellung allgemeingiltiger Sätze nicht möglich ist.

Dass nun aber Suggestionen, nachdem der Körper durch den Einfluss toxischer Stoffe vorbereitet ist, mitunter sich präziser realisieren.<sup>1)</sup> als diejenigen in der aus dem wachen Zustand durch

<sup>1)</sup> WETTERSTRAND (a. a. O. S. 5 u. 12) bestätigt diese Anschauung, wenn es ihm auch speciell mit Hilfe des Chloroforms nicht immer gelungen ist. Indessen weist er an mehreren Beispielen nach, dass es ihm nur mit Hilfe von Chloroform möglich war, sonst unempfindliche Personen zu guten Som-



bloss psychische Mittel abgeleiteten Hypnose, lehrt folgendes Beispiel aus meiner Praxis:

„Eine mit einem schweren Nervenleiden behaftete Patientin wurde von Zeit zu Zeit hypnotisiert; jedoch gelang es nur bei Anwendung der Suggestionmethode ohne Hilfsmittel, leichtere Grade (Somnolenz) zu erzielen. Die ausgeübten therapeutischen Suggestionen entfalteten nicht die wünschenswerte Wirkung *quoad* Dauer und Intensität. Dieselbe Patientin gebrauchte in Pausen von 4—7 Tagen Chloral und erzielte hierdurch regelmässig tiefen Schlaf, den ich benützte, um auf's Gerathewohl ohne besondere Rapportherstellung Suggestionen einzugeben, welche im Gegensatz zu den erwähnten Einwirkungen sich mit auffallender Genauigkeit vollzogen. Wurde angeordnet: 'Sie werden genau um 1 Uhr (oder an einem anderen Tage genau um  $\frac{1}{2}$  12 Uhr) erwachen,' so trat bei jeder Wiederholung des Versuches der Suggestion entsprechend das Erwachen pünktlich ein. Ebenso konnte in sehr heilsamer Weise auf das Befinden (Schmerzen, Appetit, Stimmung etc.) gewirkt werden. Die Aufträge im Chloralschlaf übten eine bedeutend nachhaltigere Wirkung auf die Patientin aus, als die im hypnotischen Somnolenzzustand mit demselben Aufwand von Mühe- waltung versuchten Aufträge. Nach meiner Ansicht handelt es sich beide Male um hypnotische Zustände:

a) Um eine durch bloss psychische Mittel hervorgerufene Somnolenz.

b) Um Substitution des tieferen Chloralschlafes in die Hypnose, — welche vielleicht durch Autosuggestion unbewusst geschaffen, in dem Augenblick begann, in dem ich an das Bett trat. Das Befinden der Patientin gestattete nicht, weitere Proben auf Sensibilität, Automatismus etc. im Chloralschlaf vorzunehmen.“

Die bekannte Erfahrung, dass Morphinisten und Alkoholiker sehr leicht hypnotisierbar sind, erklärt sich auch durch die in Folge gewohnheitsmässigen, übermässigen Gebrauches dieser Mittel

nambulen zu erziehen. Er sagt (S. 12): „Wir haben in der suggestiven Therapie, eventuell vom Chloroform unterstützt, gegen diejenige Form von Schlaflosigkeit, welche von psychischen Ursachen herrührt, eines der vortrefflichsten Heilmittel, mit welchem kein anderes an Unschädlichkeit und Sicherheit verglichen werden kann.“

erzeugten Abschwächung der controlierenden psychischen Functionen (des primären Ich).

Ebenso wirken Brom, Sulfonal, Paraldehyd prädisponierend für den Eintritt des Schlafes durch Erzeugung grosser Schläfrigkeit, durch Erweckung von Müdigkeitsempfindungen, wie sie bei denselben Personen auf blosse Vorstellungsreize associativ in derselben Stärke nicht leicht — oder gar nicht hervorzubringen sind, falls nicht direkt auf ihre Wirkung hin Schlaf erfolgt. Wird das Stadium der Müdigkeit durch den Gebrauch dieser Mittel auch in grösseren Dosen nicht überschritten, so können hinzutretende Schlafsuggestionen ausschlaggebend sein für den Eintritt des Schlummers. Die kombinierte Anwendung der Hypnotica und Suggestivbehandlung kann in hartnäckigen Fällen grosse praktische Bedeutung gewinnen. Bei einem an Hypochondrie leidenden Patienten hatte jede dieser Methoden zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit isoliert angewendet keinen oder geringen Erfolg, obgleich die verschiedenen Schlafmittel abwechselnd und in grossen Dosen gereicht wurden. Dagegen wurde meist Schlaf erzielt, sobald die Suggestionmethode sich mit dem Gebrauch der Hypnotica vereinigte. In 22 Fällen kam bei diesem Patienten die Suggestion allein in Anwendung, combinirt mit kurzer Fixation. Sie blieb 4 mal ganz ohne Erfolg, erzeugte 5 mal wirklichen Schlaf (ohne vorherige durch Medicamente erzeugte Prädisposition). In 13 Fällen rief sie leichte Somnolenz des Patienten resp. Beseitigung vorhandener Beschwerden hervor. — Schlafmittel (Alkoholika, Chloral, Amylenhydrat, Sulfonal, Paraldehyd und Brompräparate) ohne Verbindung mit Suggestion wurden 20 mal angewendet, blieben 9 mal ohne jeden Erfolg und riefen 11 mal einen oft nicht erquickenden und mitunter sehr kurzen Schlaf hervor. Sulfonal nahm Patient 6 mal, 2 mal mit folgender Schlafwirkung, in den vier anderen Nächten nützte es nichts. Die Suggestion in Verbindung mit Schlafmitteln, d. h. die Anwendung derselben, nachdem vorher das Medicament genommen war, wurde 16 mal versucht und blieb nur 2 mal ohne Erfolg. In den 16 Fällen wurde 13 mal Sulfonal vorher gereicht. Dieses Verfahren erzeugte in 11 Fällen Schlaf. Wenn Patient in der vorhergehenden Nacht ohne Erfolg Sulfonal genommen hatte, so war

die zu der Nachwirkung derselben am folgenden Nachmittag hinzutretende Suggestivbehandlung in nahezu allen Fällen durchschlagend. Mehrmals gelang die Erzeugung eines dreistündigen tiefen Nachmittagsschlafes mit darauf folgender Amnesie. Die Sulfonalnachwirkung ohne besondere psychische Behandlung blieb dagegen sehr unsicher.

Es können nun jedoch Fälle eintreten, in denen auch die kombinierte Wirkung nicht mehr ausreicht, besonders wo z. B. wegen Herzleiden gewisse Grenzen in der Dosierung der Medikamente nicht überschritten werden dürfen, oder wo es sich um psychopathische Patienten handelt. So hatte ich Gelegenheit, eine Person mit so hochgradigem psychischen Erethismus zu beobachten, dass überhaupt weder jedes angewendete Mittel für sich, noch die Combination derselben zum Ziele führte. Verbal-suggestionen in allen möglichen erdenklichen Formen, auf Stunden ausgedehnt, eintöniges Vorlesen der Zeitung, fallende Wassertropfen, mesmerische Procedures, Lichtreize, darauf Morphinum-injektionen, Chloroformierung, Versuch, den Nachtschlaf in die Hypnose zu verwandeln; — alle diese Mittel für sich allein und combinirt mit jedem denkbaren Raffinement angewendet, reichten nicht hin, um der Psyche des Patienten Herr zu werden.

Ich erwähne diesen negativen Fall, weil er jedenfalls eine Ausnahme darstellt und einzig ist in seiner Widerstandsfähigkeit gegen Procedures so verschiedener Art.

Die praktische Bedeutung, welche der Verbindung narcotischer Zustände mit Suggestivwirkungen zukommt, wird nun aber auch durch ein zwar nicht umfangreiches, aber doch sehr beachtenswertes Versuchsmaterial anderer, von einander unabhängiger Experimentatoren bestätigt. Hierher gehören vor allem die Erfahrungen des Professor RIFAT, der in einem vor der ärztlichen Gesellschaft in Saloniki 1887 gehaltenen Vortrag eine allgemeinere Basis für die Auffassung des hypnotischen Zustandes zu gewinnen sucht. Für ihn sind Hypnose, Narcose und natürlicher Schlaf im Grunde dieselben Erscheinungen. Er behauptet sogar bei der Entwicklung der in diesen verschiedenen Schlafzuständen nach seinen Beobachtungen gleichartigen Symptome die Identität gewisser unabhängiger somatischer Erscheinungen, welche man für

ausschliessliche Attribute der Hypnose hielt (Pariser Schule). Er vergleicht den Eintritt der Chloroformnarcose mit dem Eintritt der Stadien des *grand hypnotisme*.<sup>1)</sup> Er beobachtete bei demselben Individuum im natürlichen Schlaf, in der Hypnose und in der Chloroformnarcose Muskelrigidität, Katalepsie, verlangsamte Respiration etc. Sollten diese Zeichen nicht immer wieder, namentlich da es sich um die gleichen Personen handelte, als Produkt von vielleicht unbewussten Suggestionen aufgetreten sein? Das würde eher zu Gunsten des stets larviert eintretenden hypnotischen Abhängigkeitsverhältnisses in den prädisponierenden Schlafformen, als für die wirkliche Identität körperlicher Zeichen sprechen. Auch könnten die Stadien des 'grossen Hypnotismus', selbst wenn ihre Merkmale nicht bloss als Resultat unbewusster Suggestion existierten — eine in neuerer Zeit mehrfach vertretene Meinung — bei ihrer Beschränkung auf wenige hysterische nicht für die allgemeinere Auffassung massgebend sein. Uebrigens weist RICHER<sup>2)</sup> selbst auf die Aehnlichkeit hysterischer Delirien mit den cerebralen Störungen bei Aufnahme von Alkohol, Absinth, Opium, Haschisch hin. Aus der Analogie gleicher Symptome könnte man höchstens die Gleichheit psychischer Reaktion auf verschiedene pathologische oder toxische Reize folgern, für die Unabhängigkeit körperlicher Symptome in der Hypnose folgt nichts daraus. Auch RIFAT scheint uns das wesentlichste Merkmal übersehen zu haben, da die Hypnose ganz larviert, ohne durch körperliche Merkmale gekennzeichnet zu sein, eintreten kann. Immerhin jedoch konnte auch er die Realisierung von Suggestionen in den narcotischen Zuständen beobachten, in analoger Weise, wie bei den Hypnosen durch rein psychische Mittel. Er berichtet z. B.: „Chefica Hanoum leidet an unstillbarem Erbrechen. Nachdem sie durch Chloral eingeschläfert ist, wird ihr befohlen, 10 Stunden zu schlafen. Die Patientin schläft 10 Stunden und bricht während dieser Zeit nicht.“

Wenn RIFAT mit den bekannten Procedures zur Erzeugung der Hypnose nicht zum Ziel kam, nahm er sofort seine Zuflucht

<sup>1)</sup> *Rev. de l'Hypn.* Band II. S. 297. Paris 1888.

<sup>2)</sup> RICHER, *Études cliniques sur la grande Hystérie ou Hystéro-Epilepsie.* (Paris, Delahaye, 1885.) S. 324 ff.

zu den Narcoticis, und es gelang ihm, in den Narcosen per Suggestion die Schlafdauer zu bestimmen und postnarcotische therapeutische Erfolge zu erzielen. Er weist mit Recht darauf hin, dass es lediglich darauf ankomme, dass das Gehirn die Suggestion annehme. Das Gehirn muss, wie SCHOPENHAUER treffend bemerkt, auf die Idee anbeissen.

Zu den wenigen Experimentatoren,<sup>1)</sup> welche bis jetzt toxische Substanzen in den Dienst des Hypnotismus stellten, will ich noch CLAUDE PERRONET hinzufügen.<sup>2)</sup> Er vertritt die Ansicht, dass sich Aether- und Chloroformnarcosen, Trunkenheit und bestimmte Zustände geistiger Exaltation in die Hypnose transformieren lassen, allerdings nur in bestimmten Stadien. So führte z. B. PERRONET die Aethernarcose bei Beginn der Excitationsperiode durch Application der Finger auf die Augen des Subjektes in die Hypnose über. Wenn er in der Periode vollständiger Resolution dasselbe versuchte, so gelang es nicht. Sobald die Nervenzellen durch die Stärke der gegebenen Dosen oder durch neuropathologische Disposition ein unveränderliches Gepräge erhalten haben, gelingt die Anknüpfung nicht mehr. Nach PERRONET erzeugen neben den genannten Mitteln auch Belladonna, Datura Stramonium, Bilsenkraut eine Disposition zur Hypnose.

Ich selbst versuchte die Ueberführung des Excitationsstadiums der Chloroformnarcose in die Hypnose. Es gelang thatsächlich, Suggestivkatalepsie hervorzurufen. MOLL's diesbezügliche Versuche fielen negativ aus.<sup>3)</sup> Dagegen bestätigen die von ihm citierten Versuche von COSTE, CHAMBARD, SPRING, ROTH die prädisponierende Rolle des Morphiums und Chloroforms für die Hypnotisierung.

Ein relativ unschädliches, aber in seiner Wirkung für den vorliegenden Zweck vorzügliches Mittel ist der Alkohol, so lange er in nicht zu grossen Dosen genossen, noch nicht das Stadium vollständiger Besinnungslosigkeit und gänzlicher Lähmung der psychischen Functionen herbeigeführt hat.

<sup>1)</sup> Auf WETTERSTRAND und VOISIN, deren Berichte erst während der Drucklegung dieser Arbeit erschienen, wies ich bereits oben hin.

<sup>2)</sup> Vgl. PERRONET, *Force psychique et Suggestion mentale*. (Paris, Lechevalier, 1886.) S. 16.

<sup>3)</sup> MOLL a. a. O. S. 34; vergl. auch WETTERSTRAND, VOISIN a. a. O.

Wie leicht sich im alkoholischen Delirium Suggestionen realisieren, zeigt folgende interessante Mitteilung von PIERRE JANET.<sup>1)</sup>

„Ein Individuum P. unseres Spitals befindet sich in einem alkoholischen Delirium. Er schrie die ganze vorhergehende Nacht, indem er unreine Thiere über sein Bett laufen sah und einem Blutbade beiwohnte, bei dem man allen Insassen des Spitals den Hals abschneidet. Heute ist er ruhig, sieht den Saal, wie er wirklich ist, spricht wenigstens vernünftig und erkennt die Personen. Es genügt schon, ihm plötzlich zuzurufen: ‘Wie ist das möglich? Eine Ratte auf Ihrem Bett! Jagen Sie dieselbe weg, fangen Sie sie!’ Sofort fährt er auf, schüttelt seine Bettdecke, erhebt sich und läuft der imaginären Ratte nach. ‘Halt, hier ist ein Schlüssel, öffnen Sie schnell den Schrank, und bringen Sie mir eine Serviette.’ Er nimmt den imaginären Schlüssel, eilt zur Mauer, an der sich gar kein Schrank befindet, kommt zurück, streckt uns seine leeren Hände entgegen mit den Worten ‘Hier ist die Serviette.’ Ich zeige ihm Blumen in einer Vase, ich lähme ihn, mache ihn blind, -- alles durch ein Wort. Ist dieses Individuum somnambul? Keineswegs, er bleibt immer in seinem gewöhnlichen Zustand, bewahrt die Erinnerung an das, was er gesagt hat vollständig, obwohl die Erinnerung an die suggerierten Handlungen schnell verschwindet. Die Suggestion vollzieht sich, ohne dass ich jemals versucht habe, ihn zu hypnotisieren.“

Ich habe durch Bekannte mitunter den Versuch anstellen lassen, im Freundeskreise nach Genuss grösserer Quantitäten von Bier und Wein den am meisten angeheiterten Personen des Kreises Suggestionen zu geben z. B. in Bezug auf ihr Verhalten, und es gelang auch, durch energische Aufträge einen Grad von Selbstbeherrschung und Beruhigung zu erzielen, der im Widerspruch stand mit dem sonstigen Benehmen derselben Individuen in Weinlaune. Zur Beurteilung der Suggestionseigenschaft bei intensiver Alkoholwirkung stellte ich folgende Versuche an, deren Protocoll hier unverkürzt mitgeteilt ist.

„Am 5. März 1890 kamen A., L. und ich bei einem Freunde N. zu einem Souper zusammen. A. ist 23 Jahre alt, gesund,

<sup>1)</sup> PIERRE JANET, *L'automatisme psychologique*. (Paris, Alcan, 1889.) S. 171.



bisher niemals hypnotisiert und im wachen Zustand wenig suggestibel. A. will sich nicht hypnotisieren lassen und glaubt auch nicht, dass es überhaupt gelingen könne. A. genoss an diesem Abend  $1\frac{1}{2}$  Liter Münchner Bier, darauf mehrere Gläser spanischen und rheinischen Wein. Gegen  $\frac{1}{2}$  12 Uhr Abends tritt heitere, ausgelassene Stimmung ein. Ohne meine Absicht zu verrathen, bat ich A., sich einmal auf's Sopha zu legen und ruhig einige Zeit auf derselben Stelle liegen zu bleiben. Ich legte meine Hand auf A.'s Stirn, mit den Fingern die Augenlider sanft zudrückend, ohne verbal weiter einzuwirken. Nach 2—3 Minuten war scheinbar tiefer Schlaf eingetreten. Ich versuchte den Arm zu erheben, er fiel schlaff herunter. Nun suggerierte ich Katalepsie und der Arm blieb in verschiedenen, allerdings nicht zu complicierten Stellungen stehen. Während dieser Suggestion macht A. sichtliche Anstrengungen, sich aus der Betäubung und dem Zwange zu befreien und will erwachen. Energische Versicherung, dass die Anstrengungen nichts nützen können, verhindern das Aufwachen. Es besteht Analgesie auf Nadelstiche und Reaktionslosigkeit auf Kitzeln mit einer Feder. — Postnarcotische Suggestion: 'Sie werden nach dem Erwachen sich vortrefflich befinden, viel weniger ausgelassen, nüchterner, aber nicht schläfrig sein! Ferner werden Sie Appetit haben, von den verschiedenen, auf dem Tisch stehenden Speisen sich ein Stück Käse nehmen, darauf an den Seitentisch treten, einen Apfel aus der dort befindlichen Apfelschale wählen und denselben mit nach Hause tragen!' A. erwacht nach 20 Minuten auf Suggestion, wundert sich, geschlafen zu haben, ist amnestisch, bedeutend nüchterner und ruhiger, wie vor dem Schlaf. Nach kurzer Zeit verspürt A. Appetit, nimmt ein Stück Käse und verzehrt es. Dann geht A. im Zimmer herum und bleibt vor dem kleinen Seitentische stehen, und wählt sich mit Erlaubniss des Wirthes einen Apfel, der jedoch ebenfalls mit Appetit verspeist wird.“

A. glaubt völlig aus eigener Initiative gehandelt zu haben und will bei Mitteilung des wirklichen Zusammenhanges nicht glauben, dass die ausgeführten Handlungen durch Suggestion veranlasst sind.

„L., ebenfalls gesund, 22 Jahre alt, weiss nichts vom Hypnotis-

mus und war niemals Versuchsobjekt. L. hat ebenfalls 2 Liter Bier getrunken und diverse Gläser desselben Weins in der Zeit von 8—11 $\frac{1}{2}$  Uhr. Nach Einschläferung von A. bitte ich L., eine bequeme Stellung auf einem Lehnstuhl einzunehmen.

Ich drücke sanft die Augen zu und mache Schlafsuggestionen. Entschiedener Widerstand von L. Energische Versicherung, L. könne sich nicht mehr bewegen, genügt, um Hypotaxis zu erzielen. Es tritt ebenfalls tiefer Schlaf ein. Suggestivkatalepsie vollkommen. Die Arme bleiben in complicierten Stellungen stehen. Völlige Analgesie (Stiche in die Nasenschleimhaut). Reize der sensiblen Nerven (Kitzeln mit einer Feder) erzeugen keine Reaktion mehr. — Ich reiche L. nun ein gefülltes Glas mit spanischem Wein mit den Worten: „Hier haben Sie ein Glas Wasser, trinken Sie dasselbe in einem Zuge aus.“ L., obwohl sonst sehr mässig, trinkt ohne abzusetzen das Glas aus. Ich reiche ein zweites Glas mit spanischem Wein: „Hier ist noch ein Glas Wasser!“

Der Wirt, Herr N., der die Macht der unbewussten Suggestion nicht kennt, macht eine besorgte Miene, und während L. wiederum ohne abzusetzen trinkt, giebt er seinen Befürchtungen in den Worten Ausdruck (ehe ich diese Contra-Suggestion verhindern konnte): ‘dieser Versuch könne L. vielleicht übel bekommen’. Kaum sind die Worte gesprochen, als L. Brechneigungen zeigt, — wir nehmen das nicht ganz geleerte Glas aus der Hand und es erfolgt nun ein Erbrechen. Ich lege meine Hand auf L.’s Stirn und suggeriere energisch: ‘Sie werden nicht erwachen, sondern trotz der Katastrophe ruhig fortschlafen, sehen Sie, das Erbrechen hört schon auf, die Uebelkeit schwindet, Sie können nichts mehr erbrechen, Sie schlafen ein und denken nicht mehr daran etc.’ Glücklicherweise gelang es, trotz dieser unvorhergesehenen Episode, das Erwachen, welches sich bereits ankündigte, zu verhindern, die antiperistaltischen Bewegungen wurden nach zwei bis drei Stössen schwächer, es erfolgte keine Eruption mehr, das Erbrechen wurde coupiert, und L. verfiel wieder in den hypnotisch-narcotischen Schlaf, mit dem Symptom der erhöhten Suggestibilität. L.’s Kleidung und der Zimmerteppich waren beschmutzt. Wir liessen Kleidung und Teppich mit Wasser reinigen, ohne dass der Schlaf unterbrochen wurde. Es blieben dann



nur einige grosse nasse Flecken auf dem Zeug zurück. Die ganze Reinigungsprocedur machte auf L. keinen Eindruck.

Suggestion: 'Sie werden von diesem ganzen Vorgang nach dem Erwachen nichts wissen und glauben, dass die nassen Flecken in Ihrer Kleidung von darüber geschüttetem Wasser herrühren. Sie werden sich jedoch gut befinden, ruhig und nüchtern sein. Dann setzen Sie sich an den Tisch, nehmen 4 Stück Kuchen von dem Kuchenteller, zerbrechen dieselben in je 2 Stücke und legen sie auf ihren Platz, ohne davon etwas zu geniessen.' Nach dem durch Suggestion erzielten Erwachen realisieren sich sämtliche Suggestionen pünktlich. L. ist ruhiger und nüchterner, wie vor dem Einschlafen, und befindet sich ganz wohl. Völlige Amnesie. A. fragt L.: 'Riechst Du nichts, es riecht nach verschüttetem Wein?' L. will nichts riechen und meint: 'übrigens sei nur Wasser ausgeschüttet, daher auch die nassen Flecke in der Kleidung.' L. setzt sich nun an den Tisch, nimmt spielend 4 Stück Kuchen, zerlegt jedes in 2 Teile und lässt sie auf dem Tisch liegen, ohne davon etwas zu geniessen. L. weiss heute noch nichts von dem Zusammenhang dieser Vorgänge. Auffallend und unerklärlich blieben nur die fleckigen Stellen in der Kleidung. Von einem Erbrechen, von den Suggestionen hat L. keine Ahnung."

Wir hielten diese Versuche trotz ihrer Drastik für mitteilenswert, weil sie den hohen Grad von Gehirngefügigkeit deutlich illustrieren, den der Alkoholgenuss vorbereitete.

## Fünftes Kapitel.

### Schlussbetrachtungen.

Die abschwächende Wirkung bestimmter Medicamente auf die Sphäre des bewussten Intellekts bietet nach den mitgeteilten Versuchen in vielen Fällen eine günstigere Basis für suggestive Einwirkungen, als der wache Zustand. Damit soll jedoch nicht dem ausgedehnten Gebrauch der Narcotica das Wort geredet werden. Denn die bedeutenden Gefahren des Alkoholismus, Morphinismus etc. mahnen zur Vorsicht. Es treten jedoch an jeden

praktischen Arzt, der die Hypnose zu Heilzwecken vielfach anwendet, auch Fälle heran, in denen entweder die Einleitung der Hypnose durch rein psychische Mittel überhaupt nicht gelingt oder in denen der Grad der Suggestibilität und die Tiefe der Hypnose nicht genügen für den erfolgreichen suggestiv-therapeutischen Eingriff. Wo bei solchen renitenten Personen unter Berücksichtigung der Individualität derselben und des Charakters der vorliegenden Krankheit eine Vertiefung der Hypnose und eine Steigerung der Suggestibilität im Interesse der Heilung angezeigt erscheint und ohne besondere Gefahren sich durchführen lässt, dürfte ein Versuch mit einem der erwähnten Mittel wohl gestattet sein.

Endlich möge noch das Augenmerk gelenkt werden auf die Verwendung der Suggestion bei Narcosen überhaupt. Wenn, wie BERNHEIM und WETTERSTRAND behaupten, es wirklich gelingt, das Excitationsstadium der Chloroformnarcose zu vermeiden, wenn man durch die Suggestion die Dosis des Narcoticums verkleinern, einen Teil überflüssig machen kann, wenn, wie durch unsere Experimente zum ersten Mal nachgewiesen wurde, Suggestionen sich postnarcotisch realisieren, so ist jedenfalls Grund genug vorhanden, die Anwendung der Suggestion auch einmal bei solchen Narcosen zu versuchen, die zu chirurgischen Zwecken unternommen werden, besonders bei der Gefahrlosigkeit derartiger Experimente. Wir dürfen nach den vorliegenden Untersuchungen annehmen, dass es in nicht seltenen Fällen gelingen wird, namentlich bei geschicktem Vorgehen, das postnarcotische Befinden (z. B. nach Operationen) günstig zu beeinflussen, einerseits durch suggestive Beseitigung zu erwartender Schmerzen, Uebelkeiten und sonstiger subjektiver Beschwerden verschiedener Art, andererseits durch Hervorrufung von Appetit, guter Stimmung, gutem Nachtschlaf, ruhigem Verhalten etc.

Selbst für den Fall, dass unsere Erwartungen sich auch nur in eingeschränkter Weise durch die Erfahrung bestätigten, würde doch diese Bestätigung immerhin die praktische Bedeutung in ausreichender Weise darthun, welche der mit der Suggestion kombinierten Anwendung narcotischer Mittel zukommt.

Folgende Schlussätze resumieren die wichtigsten Punkte unserer Darlegungen:

- 1) Die Hypnose unterscheidet sich von allen analogen Zu-

ständen durch das cerebrale Abhängigkeitsverhältniss des Percipienten von den ihm aufgedrängten Suggestionen. Die kritiklose Annahme aufgezwungener Ideen durch das Gehirn zeigt die Existenz einer Hypnose an, gleichgiltig ob wacher Zustand, ob Schlaf, ob Narcose oder irgend etwas ähnliches besteht.

2) Narcotische Mittel, wie Aether, Alkohol, Chloroform, Morphin etc., schwächen die controlierenden Functionen des Gehirns, den bewussten Intellekt, den Eigenwillen ab und erzeugen durch Hervorrufung von Müdigkeitsempfindungen, Betäubungszuständen etc. eine günstige Prädisposition zur Aufnahme von Suggestionen, d. h. für den Eintritt des hypnotischen Zustandes.

3) Die aus Narcosen etc. transformierten Hypnosen sind in der Regel tiefer, als die bei demselben Individuum im wachen Zustande durch alleinige Anwendung psychischer Mittel erzeugten Grade der Hypnose.

## Zweiter Abschnitt.

### Der indische Hanf und seine Bedeutung für den hypnotischen Zustand.

#### Erstes Kapitel.

#### **Ethnologische Bemerkungen über den indischen Hanf.**

Eines der ältesten Betäubungsmittel, dessen Bedeutung schon HERODOT gekannt zu haben scheint, ist der indische Hanf. Trotz seiner Verbreitung im Orient als Genussmittel nehmen die Präparate desselben, das Extractum und die Tinctura Cannabis indicae wohl wegen der Unzuverlässigkeit ihrer Wirkungen keinen hervorragenden Platz ein in der deutschen Pharmakopoe. Allerdings weist Geheimrat VON WINKEL in seinem Vortrage über die 'Bedeutung des indischen Hanfes für das Menschen- und Völkerleben'<sup>1)</sup> darauf hin, dass in nicht zu ferner Zeit der indische Hanf für unser deutsches Vaterland ein aktuelles Interesse gewinnen werde, grösser, als man bis jetzt vorausszusehen vermöge. Die spezifische Wirkung, welche der Genuss dieses Narcoticum auf das menschliche Seelenleben ausübt, bringt es in enge Beziehung zu dem Thema des vorigen Abschnittes. Die Frage nach der Suggestibilität in dem Haschischrausch scheint uns von Bedeutung zu sein. Grade dieses Moment findet in der sonst reichhaltigen Litteratur über den indischen Hanf fast gar keine Berücksichtigung. Die hier angeführten Punkte, sowie auch die

---

<sup>1)</sup> Vgl. *Sammler, Beilage zur Augsburger Abendzeitung* 1890. Nr. 22.

im Vergleich zu anderen Narcoticis seltene Anwendung der Hanfpräparate in der ärztlichen Praxis geben Veranlassung zu einer ausführlicheren Erörterung der Wirkungen des Haschischgenusses mit besonderer Bezugnahme auf die Verwandtschaft zu den hypnotischen Erscheinungen.

Der indische Hanf mit seinen Präparaten hat besonders als Haschisch (= Kraut) in Indien, Afrika und Brasilien eine ähnliche Verbreitung erlangt, wie unter den Europäern der Alkohol, unter den Chinesen und Türken das Opium. MARTIUS<sup>1)</sup> schätzt die Zahl der Menschen, welche ihn als Genussmittel anwenden, auf 200—300 Millionen. Eine gradezu dämonische Rolle spielte zwei Jahrhunderte hindurch dieses Narcoticum während der Kreuzzüge in Palästina, Syrien, Persien und Egypten.

Die ismaelitische Geheimsekte Abdallah's Megalis el Hiemit (Haus der Weisheit) bediente sich desselben, um unter ihren Angehörigen den Däis (Missionären), den Fedäis (Eingeweihten) und den Refiks (Laien) unbedingten Gehorsam gegen den Dai el Doal (Grossmeister), engste Verbrüderung und Gleichgiltigkeit gegen Gut und Böse zu erzeugen. Ein Eingeweihter dieser Sekte, Hassan, floh 1090 wegen eines Streites nach Asien und bildete hier einen Geheimbund mit 7 Klassen, an dessen Spitze der Scheikh el Dschebel (Alte vom Berge) stand. Die drei untersten Klassen bestanden aus den Fedahwis (den sich Bekämpfenden, unbedingt Gehorsamen). Sie waren zur strengsten Erfüllung von Mohammed's Geboten und zur Vollstreckung sämtlicher Befehle verpflichtet und hiessen die Haschischin, wovon wegen ihrer berüchtigten Mordthaten später das Wort Assassin (Mörder) abgeleitet wurde. Der Orden umfasste 60,000 Mitglieder, welche mit fanatischem Gehorsam, mit Gift, Dolch und Schwert ihre Gegner vernichteten und als gefährliche Feinde der Christen lange Zeit der Schrecken des Abendlandes wurden. Der Alte vom Berge schickte seine automatisch arbeitenden, blind folgenden Meuchelmörder bis nach Europa, wo sie durch ihr mörderisches Wirken bis zu den Königsthronen vordrangen. 1255 liess der mongolische Statthalter ihrer zunehmen-

<sup>1)</sup> Vergl. MARTIUS, *Pharmakologisch-medicinische Studien über den indischen Hanf*. (Inaug.-Dissertation. 1856. Leipzig, Voss.)

den Gefährlichkeit wegen 12,000 Assassini hinrichten. Das Geheimniss der genannten Sekten bestand, soweit man ein Urtheil nach dem vorliegenden Material darüber fällen kann, in der geschickten Anwendung des Haschisch. Der einzuweihende Jünger wurde an einen mit den schönsten Gaben der Natur verschwenderisch ausgestatteten Ort gebracht und hier durch einen, aus indischen Hanfsorten bereiteten Trank betäubt, und in dem Zustand der Berausung — wie MOREAU sagt — begeistert (*inspire*). Dabei erzeugte man dem Träumenden durch raffinierte Mittel die herrlichsten Sinnesempfindungen und den Glauben, dass er die üppigsten Freuden des Paradieses geniesse. Von dem Moment dieser Einweihung an folgten die Eingeweihten ihr Leben lang blind den Befehlen der Oberen. Auf einen Wink des Vorgesetzten stürzten sie sich in die Flammen oder auf die Feinde, stets mit derselben freudigen Todesverachtung. Dieser automatische, lebenslängliche Gehorsam ist als wesentlichstes Produkt des Haschischgenusses und entsprechender Einwirkungen (Suggestionen?) bemerkenswert und weist auf die Analogie hin, welche, wenn auch in abgeschwächter Form, die Realisierung posthypnotischer Suggestionen darbietet. Der durch die Einwirkung erzeugte psychische Umwandlungsprocess macht den Eindruck, als ob die Suggestibilität der Einzuweihenden in bedeutend höherem Grade gesteigert werde, wie bei einer Hypnose durch psychische Mittel. In welcher Art auch die Einwirkung auf Sinne und Phantasie stattfand, die Suggestionen wurzelten so tief und fest, dass sie in der Regel von lebenslänglicher Dauer waren.

Die Einführung des Hanfkultus bei den Völkern Asiens und Afrikas hat sehr verschiedenartige, stets aber mächtige und nachhaltige Veränderungen hervorgebracht. Während z. B. die Perser die Samen und Blätter des Hanfes genossen zur Anregung der Geschlechtslust, sind es in Afrika nach den Schilderungen der Reisenden grade die gebildetsten und besten Völker, welche den Djamba-(Hanf)Kultus zur Staatsreligion erhoben. Nach WISSMANN zwingt der Hanfkultus den Neger zur Civilisation. So soll z. B. in Kalamba dadurch das ganze sociale Leben geändert sein, und sich sogar der Glaube an eine Seelenwanderung Eingang verschafft haben (WINKEL).

WISSMANN<sup>1)</sup> erzählt, dass mit Einführung der Riamba (Hanf)-Kultur bei den früher anthropophagischen Einwohnern von Lubuku, den Muschilange, welche bis dahin in beständigen Kriegen mit einander lebten, die Ära des Friedens angebrochen sei, und man war so weit gegangen, dass es selbst verboten war, das Blut der Thiere zu vergiessen. Die Entwicklung der Hanfkultur gab den ersten Anstoss zu mächtigen Umwälzungen; einige der bisher in steter Fehde lebenden Gemeinden thaten sich zusammen, zwangen mit Gewalt benachbarte zur Annahme der neuen Lehre und vertrieben diejenigen, die sich nicht fügen wollten. Die friedlichen Gesetze und Einrichtungen, die sich allmählich unter der narcotisierenden Wirkung des Hanfes ausbildeten, waren auch dahin gerichtet, das Land Fremdlingen zu öffnen und nicht, wie bisher, in jedem Fremden einen Feind zu sehen.

Die Bedeutung des Hanfkultus wird auch durch folgende Mitteilung WISSMANN's illustriert<sup>2)</sup>:

„Die Wanimwesi stehen in vieler Beziehung sehr viel höher, als irgend ein Volk des Inneren, mit Ausnahme vielleicht der Baschilange (= Hanfraucher), und sind höchst wunderbarer Weise dabei, wie jene, mehr dem Genuss des Hanfrauchens ergeben, als alle anderen mir bekannten Stämme.“ „Ich bin der Ueberzeugung, sagt WISSMANN, dass die Wirkung des Hanfes auf den Neger eine zähmende ist, dass das narcotisierende Kraut die unstäte Wildheit, das unbändige Gefühl der Absonderung von äusseren Einflüssen mildert und den Neger zugänglicher macht, ohne jedoch die wohl übertriebene, aber gewiss bestehende Schädlichkeit der Einwirkung auf die Körperconstitution ganz bestreiten zu wollen. Wie uns die Baschilange, früher die wildesten, in ewiger Fehde unter einander lebenden Stämme bewiesen, welche Aenderung seit dem Hanfkultus mit ihnen vorgegangen sei, so macht man auch hier ähnliche Beobachtungen, nur mit dem Unterschiede in der Wirkung, dass jene zu ihrem ersten Fortschritt durch die Europäer, diese seit längerer Zeit durch die Araber gelangten. Die

<sup>1)</sup> HERMANN WISSMANN, *Unter deutscher Flagge quer durch Afrika*. (Berlin, Walther & Apolant, 1889.) S. 94.

<sup>2)</sup> Vergl. WISSMANN, S. 254.



Waniamwesi leisten Hervorragendes in weiten Märschen, im Tragen von Lasten, sowie im Widerstande gegen Witterung, ferner sind sie gute Krieger, wie die Erfolge von Mirambo zeigen.“

Die Hanfnarcose wird auch benützt, um Angeschuldigte zum Geständniss zu nötigen, wahrscheinlich durch suggestiven Auftrag, zu gestehen. Darauf deuten folgende Stellen aus dem Werke WISSMANN'S<sup>1)</sup>: „Sehr ausgebildet ist das Gerechtigkeitsgefühl der Muschilange. Das Gottesgericht besteht im Rauchen. Der Angeklagte muss so lange an der stets von Neuem von den Umsitzenden gefüllten Riambapfeife ziehen, bis er bewältigt von der narcotisierenden Wirkung Geständnisse macht oder aber niederstürzt.“

Noch ausführlicher wird derselbe Vorgang an einer anderen Stelle geschildert.<sup>2)</sup>

„Am Abend traf ich (WISSMANN) alle Häupter unserer Karawane im Kreise um drei Baschilange sitzen und denselben fortwährend frischen Hauf in die dampfenden Pfeifen stopfen. Einer der drei war schon stark narcotisiert und taumelte hin und her. Es waren Leute, die im Verdacht standen, Kaschwalla fetischirt zu haben, dass er bei der Passage des Moari ertrinken sollte, und die Armen mussten jetzt so lange rauchen, bis der Missethäter, der sicher unter ihnen war, Geständniss ablegen würde.“

Während nun afrikanische Völker sich der Hanfnarcose zur Entdeckung von Verbrechen bedienen, benützen umgekehrt in Indien vielfach die Diebe den Hanfrausch zur Ausführung ihrer Anschläge. „Sie machen heimlich ein kleines Loch in irgend ein Haus oder Zelt, blasen einen gewissen Rauch in dasselbe und treten nach einiger Zeit ruhig durch die Thüre ein. Sie finden die Bewohner nun auf Polster oder Latten liegend, unfähig, sich zu rühren, aber in der heitersten Laune. Ein unauslöschliches Gelächter empfängt die Eingetretenen und begleitet sie bei ihren Beschäftigungen, alle wertvollen Gegenstände sorgfältig einzupacken und mit sich hinweg zu nehmen. Alles ist ein Herz und eine Seele, und je unverschämter der Dieb plündert, um so grösseres

<sup>1)</sup> WISSMANN, S. 91.

<sup>2)</sup> WISSMANN, S. 173.



Entzücken scheint der Hausherr zu empfinden. Es herrscht in der That eine ungeheure Liberalität.<sup>1)</sup>

Diese wenigen Notizen enthalten einen genügenden Hinweis auf die grosse praktische Bedeutung, welche der Hanfgenuss bei vielen Völkern Asiens und Afrikas erlangt hat.

## Zweites Kapitel.

### Ueber Dosierung und Präparate des indischen Hanfes.

Bevor wir die Symptome der Hanfnarcose in ihren Einzelheiten erörtern, dürften einige Mittheilungen über die Gaben und Formen der Hanfpräparate willkommen sein. Die *herba Cannabis indicae* wird aus Indien eingeführt. Die wirksamen Bestandtheile sind ein zur Blütezeit von Stengeln und Blättern ausgeschiedenes Harz und ein ätherisches Oel. Das durch direktes Abschaben gewonnene feinste Harz kommt nach WINKEL überhaupt nicht in den europäischen Handel. Die Wirkung der aus dem Hanf gewonnenen Präparate ist von dem Entwicklungszustand der Pflanze abhängig, von der Art der Zubereitung, den Zusätzen und der individuellen Constitution derjenigen, die sie geniessen.<sup>2)</sup>

Die im Handel bekannteste Form des Hanfes ist das Haschisch (Kraut). Es enthält neben wirksamem Alkaloid auch andere narcotische Substanzen. Aus dem ausquellenden Harz (= Churrus) gewinnt man das Haschischin oder Cannabin, welches in Verbindung mit Brom und Tannin zu beziehen ist. Die wirksamen Bestandtheile des indischen Hanfes werden nun in verschiedener Mischung mit Nahrungs- und Genussmitteln genommen. Entweder legt man die gequetschten Blätter in Wasser<sup>3)</sup>, oder sie werden mit Zucker, Honig und Butter gekocht unter Zusatz von Samenarten und Gewürzen (URQUHART), wodurch die Stärke der Wirkung wechselt. Ein solches Präparat nennt man 'Majoun'. Seine Wirkungen ver-

<sup>1)</sup> Frhr. v. BIBRA, *Die Genussmittel und der Mensch.* S. 285.

<sup>2)</sup> Vergl. URQUHART, *Die Säulen des Hercules, Reisen in Marokko* 1848.

<sup>3)</sup> URQUHART a. a. O. S. 702.

gleicht URQUHART mit denen des Lachgases. Sehr beliebt bei den Türken ist das unter dem Namen 'Dawamesk' zum Nachtsch genossene bekannte Confekt, in dem der Hanfextrakt mit Mandeln, Pistazien und Zucker vermischt ist. Dass viele Völker den Hanf rauchen, gewöhnlich mit anderen Kräutern vermischt, sahen wir im vorigen Kapitel. Viele kauen ihn auch wie Tabak. In Vermischung mit Branntwein wird er als 'iraki' in der Türkei genossen. Ueberhaupt verstärkt Alkohol die Hanfwirkung, während sie Kaffee abschwächt.

In Deutschland officinell ist das *Extractum Cannabis indicae*, ein spirituöser Auszug. Ein Teil dieses Extraktes mit 19 Teilen Spiritus ist als 'Tinctura Cannabis indicae' in der Pharmakopoea Germ. angeführt.<sup>1)</sup> Von dem Extrakt wird zu therapeutischen Zwecken (Herbeiführung von Schlaf bei Abwechselung mit Opium ohne Nebenwirkung auf den Darm) 0,02—0,1 gegeben, pro Tag nicht mehr als 0,3. Von dem in Pulverform vorrätigen Kraut wird 0,5 pro dosi, 1,5 pro die verabreicht. Ein Gramm Kraut entspricht 0,13 Gramm Extrakt. Abgesehen von der durch die Qualität, das Alter, bedingten Wirkungsstärke, bieten auch Personen je nach der individuellen Constitution eine verschiedene Reaktion dar. Ein wirklicher Haschischrausch wird wohl kaum durch die Maximalgabe der Pharmakopoe pro dosi erzielt, wenigstens in Deutschland nicht. Nach den Berichten von Dr. O. S'HAUGNESSY gilt in Indien  $1\frac{1}{2}$  Gramm Haschisch für eine grosse Dosis,<sup>2)</sup>  $\frac{1}{2}$  Gramm brachte bereits nach seinen Beobachtungen deutliche Effekte hervor, dagegen musste man in England 10 bis 12 Gramm anwenden, um dieselben Erscheinungen zu erzielen. Die leichtere Erregbarkeit südlicher Völker spielt auch hier ohne Zweifel eine Rolle. Während in dem von N. N. LANGE beobachteten Fall einer Haschischvergiftung 6 Gramm Extrakt (? der Verf.) genommen wurden<sup>3)</sup> (in Moskau), berichtet Dr. BAIERLACHER

<sup>1)</sup> HAGER, *Handbuch der pharmaceutischen Praxis*. S. 702.

<sup>2)</sup> Vergl. Frhr. v. BIBRA, a. a. O.

<sup>3)</sup> N. N. LANGE, *Ueber die Wirkung des Haschisch. Psychologische Bemerkungen. — Fragen der Psychologie und Philosophie*, herausgegeben unter Mitwirkung der Moskauer Psychologischen Gesellschaft von N. GROT. I. Band. 1889. S. 147.

(Nürnberg), dass 8 Gramm Kraut nach 2 Stunden ohne Wirkung blieben, weswegen er dann noch 6 Gramm Haschisch zu sich nahm, worauf nach einer halben Stunde die ersten Symptome eintraten. Dr. KURZ<sup>1)</sup> nahm 6 Pillen (à 0,05 Extr. Cann. ind.), eine Gabe, die der Maximaldosis pro die (= 0,3) entspricht, und erzielte damit allerdings nur die Anfangerscheinungen der Vergiftung.

Bei den von mir beobachteten Personen blieb in einem Fall 0,3 des Extr. Cann. ind. nach 2 Stunden ohne Wirkung, es wurde noch 0,4 des Extr. genommen und dann trat bei gleichzeitigem Alkoholgenuss der Intoxicationszustand in typischer Weise ein. In 2 Fällen erzielte ich mit 0,4 Extr., in einem mit 0,3 Extr. deutliche Vergiftungserscheinungen, bei 2 Personen blieben die Gaben 0,3 und 0,4 des Extraktes ohne besondere Wirkung. Die übereinstimmenden Aussagen sämtlicher Beobachter gehen dahin, dass noch grössere Dosen als die genannten vollständige Bewusstlosigkeit mit completer Anästhesie erzeugen (URQUHART), so dass man diese Narcose in Indien mitunter zur schmerzlosen Vornahme von Operationen etc. benutzte. So nahm nach v. BIBRA's Mitteilung DE SAUCLY eine zu grosse Dosis und blieb in Folge davon 24 Stunden besinnungslos.

Während also kleine Gaben des indischen Hanfes und seiner Präparate 'anregend auf das Nervensystem, die Sinnesorgane, das Denkvermögen, die sexuelle Sphäre einwirken und heitere Gemütsstimmung erzeugen, treten bei grösseren Dosen Herabsetzung der Sinnesfunctionen ein, mitunter Stupor, Delirien mit Zeichen von Freude oder der Tobsucht, Drang zum Morde (Assassini). Beide Phasen des Deliriums wechseln, wie HAGER sagt, auch unter Entbindung allen Schamgefühls und freier Aeusserung der vordem gehegten Geheimnisse. Die Pupille ist erweitert und endlich folgt tiefer Schlaf.'

Wieweit bei den diesem Urteil des pharmaceutischen Handbuches zu Grunde gelegten Beobachtungen suggestive Einwirkungen der beteiligten Personen auf die Narcotisierten mitspielten, lässt sich nicht entscheiden; indessen verdient diese Frage volle Berück-

<sup>1)</sup> Dr. KURZ, *Eine Haschischvergiftung*. Beilage zur deutschen Zeitschrift für praktische Medicin 1877. Nr. 11.

sichtigung, weil bei der nachweislich hochgradigen Empfänglichkeit für Eindrücke von aussen und bei Nichtbeachtung dieser Fehlerquelle suggerierte, psychische oder physische Symptome irrtümlich für Intoxicationerscheinungen gehalten werden können, so z. B. der Drang zum Morde. Man könnte mit demselben Recht den automatischen Gehorsam der Assassini als Vergiftungssymptom ansehen.

### Drittes Kapitel.

#### Die körperlichen Symptome und Gefahren der Haschischintoxication.

Bei kleineren Gaben des indischen Hanfes ist der physische Effekt gleich Null, bei grösseren dagegen sehr lebhaft. Zunächst tritt ein deutliches Wärmegefühl auf, bei beschleunigtem Puls und verlangsamer Athmung. Die Arme schlafen ein, die Finger erkalten. Dann befällt die Muskeln Unruhe, Zittern (Irritation der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln), Erscheinungen, die bei beträchtlichen Dosen bis zu choreatischen Bewegungen sich steigern und besonders gern die Augenmuskeln befallen. Bei dem gleichzeitig erfolgenden Auftreten der weiter unten geschilderten psychischen Erscheinungen kommt das Gefühl für Zeit und Raum abhanden, man behält jedoch das klare Bewusstsein und ist im Stande, innere und äussere Vorgänge genau zu verfolgen und im Gedächtniss zu behalten. Eine eigentümliche Hebung aller Functionen zeigt sich. Eine intensive Esslust gehört zu den constantesten Symptomen. Se- und Excrete bleiben jedoch unverändert. Bei reizbaren, nervösen oder anämischen Personen (z. B. Frauen) tritt die Hanfwirkung stärker ein, ebenso werden von solchen auch die unangenehmen Folgeerscheinungen, Mattigkeit, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, Magendruck, Unbehagen leichter wahrgenommen (MARTIUS).

Für die trotzdem relative Ungefährlichkeit des Haschisch spricht nach MARTIUS der Umstand, dass in Indien kleinere Dosen sogar von 2jährigen Kindern recht gut vertragen werden.

Dr. KURZ<sup>1)</sup> wurde bei einer Dosis von 0,3 Extr. von folgenden Erscheinungen befallen: Starke Wärme, Muskelgefühl aufgehoben, heftiges Zittern, klonische Krämpfe im rechten Arm, Herzklopfen und Beängstigung, Veränderung der Stimmung. Dauer: 4 Stunden. Vollkommene Nüchternheit nach dem Genuss einiger Tassen Kaffee. In der folgenden Nacht vortrefflicher Schlaf, keine üblen Nachwirkungen am folgenden Tage.

Dr. BAIERLACHER<sup>2)</sup> (Nürnberg) empfand nach dem Genuss von 14 Gramm Haschisch, der beinahe 10fachen Maximaldosis, eine  $\frac{3}{4}$  Stunden dauernde wohlthuende Behaglichkeit, dann Müdigkeit, Hungergefühl, Brechreiz, Druck in der Magengegend, Ohrensausen, erschwerte Respiration, Wechsel von Bewusstlosigkeit und halbklarem Bewusstsein, Congestion, Injektion der Conjunctiva, Augen in wässrigem Glanz schimmernd, stierer Blick, chaotischer Wirbel von Empfindungen und Bildern, um 10 Uhr heftiger Husten.

Dr. O. S'HAUGNESSY<sup>3)</sup> gab einem an Rheumatismus leidenden Patienten 1 Gran Hanfharz um 2 Uhr. „Der Kranke wurde um 4 Uhr sehr gesprächig, sang, rief laut nach einer Extraportion Speise und erklärte sich für vollkommen gesund. Um 6 Uhr war er eingeschlafen. Um 8 Uhr fand man ihn empfindungslos, doch vollkommen regelmässig athmend. Puls und Haut normal, Pupillen reagierten. Ich hob zufällig seinen Arm auf, und der Leser von Fach möge sich mein Erstaunen denken, als ich fand, dass derselbe genau in der Stellung verblieb, die ich ihm gegeben hatte. Es bedurfte nur einer sehr kurzen Untersuchung der Gliedmassen, um mich zu überzeugen, dass der Patient durch die Wirkung des narcotischen Mittels in einen der sonderbarsten und ungewöhnlichsten Nervenzustände versetzt war, welchen so wenige selbst gesehen und dessen Existenz noch so viele bestreiten, — in die eigentliche und echte Katalepsie. Wir brachten ihn in die sitzende Lage und gaben seinen Gliedmassen jede nur erdenkliche Stellung. Eine Wachfigur hätte nicht fügsamer und ausdauernder sein können, so sehr die Stellungen auch der natürlichen Schwerkraft der Körperteile zuwider sein mochten. Für alle Sinneseindrücke war er währenddem unempfindlich.“

<sup>1)</sup> Vergl. KURZ, a. a. O.      <sup>2)</sup> Frhr. v. BIBRA, a. a. O.

<sup>3)</sup> Frhr. v. BIBRA, a. a. O. S. 284.

Auch URQUHART<sup>1)</sup> behauptet, dass dem öfteren Gebrauch von Bangué (Hanf) ein Zustand von Starre und eine Unempfindlichkeit folge, welche gestatte, den Körper in alle Lagen zu bringen, wie eine holländische Gliederpuppe, bei der die Glieder in der Stellung bleiben, in die man sie bringt. Dieser Zustand dauere stundenlang. Dasselbe beobachtete Dr. PERREIRA.<sup>2)</sup>

Aus den Schilderungen Reisender geht auch deutlich hervor, dass die Anwendung der Narcotica, vor allem des indischen Hanfes, auch bei Hervorrufung jener Klasse von Phänomenen eine nicht näher bekannte Rolle spielen, die der physiologischen Aufklärung noch harren. So glauben Frhr. v. BIBRA und Dr. PERREIRA, dass das Lebendigbegrabenwerden der Fakire auf einer Reduktion des Stoffwechsels durch grosse Dosen Haschisch beruhe. Nach den Mitteilungen, die BRAID über diesen Gegenstand veröffentlicht, könnte man an Autohypnose denken. Vielleicht lässt sich jener merkwürdige Zustand durch psychische und physische Mittel erzeugen im Sinne des Abschnittes I dieser Arbeit. Dass die Psyche allein auch diesen Effekt hervorrufen kann, dafür sprechen die neueren Untersuchungen der Professoren MARÉS und HELLICH in Prag,<sup>3)</sup> welche die Phänomene des Winterschlafes beim Menschen in der Hypnose zu erzeugen suchten, indem sie durch Suggestion einen Verlust der Sensibilität für Kälte hervorriefen. Die centrale Temperatur ging auf 34.5 zurück, die periphere stellte sich ins Gleichgewicht mit der Atmosphäre. Erstarrung und Schlaffheit der Muskeln trat ein. Augenscheinliche Symptome des Todes hätten ohne Zweifel bemerkt werden können, wenn nicht aus Furcht vor Collaps die Hypnose unterbrochen wäre. Die Professoren erklären hierdurch den Winterschlaf der Thiere sowohl, wie die Erscheinungen, welche durch die indischen Fakire dargeboten werden. Die letzteren verlieren vielleicht im Zustand der Hypnotisierung (herbeigeführt durch psychische Mittel allein oder in Verbindung mit narcotischen) das Gefühl für die Temperatur (möglicherweise jedes Gefühl) und versetzen ihr Nervensystem in eine vollkommene Trägheit, die alle Functionen aufhebt.

<sup>1)</sup> URQUHART, a. a. O.

<sup>2)</sup> PERREIRA, *Elemente der Materia medica*. S. 1097 u. 1098.

<sup>3)</sup> Vgl. *Berichte d. Pariser Gesellschaft f. Biologie*. Sitzung v. 22. Juni 1889.



Nach den Versuchen von LANDERER und LIAUTAUD sind auch Thiere, welche Haschisch genommen, z. B. Hunde, Hühner, Schweine, Geier, Ratten, Ziegen, wie betrunken und zeigen vermehrte Fresslust. Pferde, Dammhirsche, Affen, Schafe, Kühe bieten auch bei grossen Dosen nur geringe Symptome dar. Trotz der unangenehmen körperlichen Nebenwirkungen, die wir im Anfang dieses Kapitels geschildert haben, stimmen Freiherr v. BIBRA und MOREAU,<sup>1)</sup> der wohl die eingehendsten Studien in Bezug auf Haschisch gemacht hat, darin überein, dass die Gefahren des Haschischgenusses bei weitem geringer seien, wie z. B. die des Opium. Freiherr v. BIBRA giebt überhaupt dem Haschisch als sorgenvertreibendem Specificum den Vorzug vor anderen Narcoticis. WINKEL vertritt allerdings eine entgegengesetzte Ansicht und behauptet, dass dieses Mittel verderbliche Wirkungen auf ganze Völker gehabt habe. Nach URQUHART bedienten die indischen Priester und Seher sich des Hanfes, um die Einbildungskraft anzuregen. Er meint, man könne den Haschisch als Freudenerreger, Schmerzstiller, Band der Freundschaft bezeichnen. Auch hier wird, wie bei anderen Narcoticis, die Wahrheit in der Mitte liegen. Die fürchterlichen Wirkungen, die der Alkohol auf Naturvölker ausübt, die Unsumme von Geisteskrankheiten, Herzleiden, die der übermässige Alkoholgenuss täglich noch hervorbringt, die zahlreichen Verbrechen, die notorisch im Alkoholrausch verübt wurden, alle diese tiefen und schweren Schäden halten uns doch nicht ab, fast bei jeder Mahlzeit den alkoholischen Getränken fleissig zuzusprechen. Es ist also kein Wunder, dass besonders der erstmalige Genuss eines in seiner Zusammensetzung oft zweifelhaften Hanfpräparates von einer intensiven körperlichen Reaktion begleitet ist, ähnlich wie die berühmte erste Cigarre geradezu verheerende Wirkungen auf jugendliche Organismen ausüben kann. Es fragt sich aber, ob ein Hanfgenuss in mässigen Grenzen schädlicher ist, wie der täglich genossene Alkohol. Wenn man also im Grunde unzweifelhaft berechtigt ist, den Narcoticis und vor allem dem Missbrauch derselben, namentlich in Form von Genussmitteln,

<sup>1)</sup> J. MOREAU, *Du Haschisch et de l'aliénation mentale, études psychologiques*. (Paris, Masson, 1845.)



überhaupt Krieg zu erklären, wird in praxi das kleinere Uebel immer zu bevorzugen sein.

## Viertes Kapitel.

### Die psychischen Erscheinungen beim Haschischgenuss.

#### A. Allgemeine Uebersicht.

Eine wirkliche Trennung der physischen und psychischen Symptome der Haschischvergiftung ist nicht möglich und hier nur insofern vorgenommen, als im vorigen Kapitel der Accent vorwiegend auf die körperlichen, in diesem mehr auf die psychischen Erscheinungen gelegt ist. Bei der Verschiedenartigkeit der individuellen psychischen Reaktion kann auch eine Classification der Erscheinungen nicht Allgemeingiltigkeit beanspruchen, sondern nur der Orientierung dienen. Nach MOREAU und RICHER<sup>1)</sup> können wir die wichtigeren Phänomene der Intoxication in folgende 8 Klassen einteilen:

- 1) Das Gefühl der Behaglichkeit.
- 2) Dissociation der Ideen oder Abschwächung der Fähigkeit, die Gedanken richtig zu lenken.
- 3) Täuschung über Zeit und Raum.
- 4) Steigerung des Gehörsinnes.
- 5) Fixe Ideen und delirante Conceptionen.
- 6) Störung der Affekte, z. B. Argwohn. Rückkehr in den Zustand der Erinnerung.
- 7) Unwiderstehliche Impulse.
- 8) Illusionen und Hallucinationen.

In einem sehr lesenswerten Kapitel weist RICHER auf die merkwürdige Uebereinstimmung des Haschischdeliriums mit dem Delirium bei grosser Hysterie hin. In beiden Fällen fanden sich dieselbe Beweglichkeit der Ideen und Hallucinationen, dieselbe Lebhaftigkeit der Interpretation durch Gesten und Stellungen, dieselbe Wirkung der Einbildungskraft in Bezug auf die Reichhaltig-

---

<sup>1</sup> RICHER, *Études cliniques sur la grande Hystérie etc.* 1885. S. 336.

keit und Variabilität des Deliriums. Ueber dieselbe Analogie sagt der bekannte Physiologe RICHET<sup>1)</sup>: „Die Trunkenheit des Haschisch ist auch dem hysterischen Zustand ähnlich. Man findet dort dieselbe Steigerung der Empfindung, dieselbe Willensschwäche. Alle Ideen lösen sich aus (se traduisent), ohne dass wir es hindern können.“ Wie gleichartig nun andererseits die Erscheinungen der Hypnose, besonders bei unzweckmässigem Vorgehen, denen der Hysterie werden können, geht aus dem Umstande hervor, dass hervorragende Neuropathologen, wie z. B. STRÜMPELL, die ‘Hypnose’ als ‘künstlich herbeigeführte Hysterie’ bezeichnen und das ‘Hypnotisieren’ als ‘hysterisch machen’.<sup>2)</sup> Aus derartigen Vergleichen ist nur zu ersehen, dass durch verschiedenartige Reize (psychische, pathologische oder toxische Erregungsmomente) dieselbe oder eine ähnliche Gruppe psychischer Erscheinungen produziert werden kann.

Um nun auch über die Entwicklung der psychischen Symptome im allgemeinen einen Ueberblick zu bekommen, verfolgen wir die Reihenfolge der toxischen Wirkungen an einem wegen seiner Genauigkeit passenden Beispiel aus der russischen Litteratur<sup>3)</sup>:

Herr N. LANGE nahm am 21. Januar 1887 6 Gramm Extr. Cann. ind. und wurde von zwei Psychologen, Dr. LUDWIG LANGE, dem früheren Assistenten des Professor WUNDT in Leipzig, und von Dr. O. KÜLPE beobachtet.

Nach 5—10 Minuten ein Gefühl von Leichtigkeit und Wohlbefinden, dann eine mässige Empfindung von Schwindel, Gefühl von Gesundheit und Wärme steigern sich. Bei Bewegungen, die an sich unangenehm sind, ist es schwierig, die Richtung zu einem bestimmten Ziel einzuhalten. Jede Bewegung bedurfte selbstbewusster Anstrengung. „Die willkürliche Kraft war so abgeschwächt, dass ich nicht mehr im Stande war, meinen Puls willkürlich zu zählen.“

„Es war mir ganz unmöglich, die Aufmerksamkeit zu concentriren auf das Zustandekommen der Bewegung. Wille und Apper-

<sup>1)</sup> RICHET, *L'homme et l'intelligence*. S. 124.

<sup>2)</sup> Vergl. STRÜMPELL, *Nervenkrankheiten*. In den während der Drucklegung dieser Arbeit erschienenen Vorlesungen von PREYER über *Hypnotismus* ist die Analogie der beiden Symptomencomplexe bis in alle Einzelheiten durchgeführt. Vergl. PREYER, *Hypnotismus*. (Wien u. Leipzig 1890.) S. 128 ff.

<sup>3)</sup> LANGE, a. a. O. S. 147.

ceptionsfähigkeit erschlafften zuerst. Die passive Aufmerksamkeit wuchs offenbar. Die Farben der mich umgebenden Gegenstände erschienen klarer, ihre Umgrenzung schärfer. Zugleich associierten sich Empfindungen und Willensimpulse mit zufälligen Vorstellungen ohne realen Connex mit einander, z. B. die angenehme Empfindung physischer Wärme vereinigte sich mit optischen Erscheinungen. Daher erschienen mir Gegenstände angenehm. Das Selbstbewusstsein war schon so geschwächt, dass es die objektive Ursache von der subjektiven nicht mehr unterschied, obwohl es noch nicht ganz verschwunden war. Die subjektive Empfindung nahm noch nicht die Stärke der Hallucination an. Bei noch grösserer Willenserschaffung fingen die Affekte an willkürlich zu erscheinen und wie spielend ohne jede Ursache musste ich lachen. Von Zeit zu Zeit verfiel ich schon in Bewusstlosigkeit. In diesem Momente war die Zeitempfindung so geschwächt, dass es mir bei Wiederkehr des Bewusstseins schien, als ob 10 Minuten verflossen seien. Jedoch war die wirkliche Zeit nur 5 Sekunden. In wachsendem Maass überragen die subjektiven Empfindungen die objektiv verursachten. Die Erinnerung, obwohl mit grosser Anstrengung zurückgerufen, bekam dann eine ungewöhnliche Klarheit. Bei geschlossenen Augen wurden die Bilder so lebhaft, dass die reale Welt in Vergessenheit gerieth. Phosphenartige optische Erscheinungen traten auf, zuerst subjektiv, dann hallucinatorisch vor den offenen Augen. Darauf Ideenflucht, schreckliche Angstgefühle. Die Kraft, meine Aufmerksamkeit auf das Experiment zu concentriren, ging verloren. Schreckhafte Ideen, Todesgedanken, Wahnsinn bemächtigten sich meiner. Starker Schweissausbruch, heftiges Herzklopfen, starke Dyspnoe. Willkürliche psychische Aktionen und ethische Gefühle waren nicht mehr möglich, der Gedanke an einen traurigen Ausgang wurde stärker. dann hatte ich die Empfindung, als müsste ich etwas Kluges sagen. Darauf verstärkten sich die niedrigen Affekte der Angst und Lebenslust, während die höheren schwanden. Ein nicht zu localisierendes Schmerzgefühl blieb zurück. Ein dunkler Raum füllte sich mit dem Meer meiner Leiden. — Dann wieder Momente, in denen das Bewusstsein schwand. Ich konnte die unangenehmen Empfindungen nicht mehr abwehren. Nur wenn ich

Bewegungen mit Hand oder Fuss zu Hilfe nahm, konnte ich einige Momente in der wirklichen Welt bleiben. Empfindung von tiefer Melancholie. — Schlaf und Vergessenheit kamen über mich. Bewegungen waren mir unerträglich. — Völlige, jedoch nur 15 Minuten dauernde Besinnungslosigkeit. Blitzartige Hallucinationen. Trotz des Schlafes hörte ich deutlich, was in der Nebenstube gesprochen wurde, ohne den Sinn der Worte zu fassen. — Plötzlich trat Erwachen ein. Ich fühlte mich durchaus gesund und war der frühere Mensch. Der Uebergang war erstaunlich. Ich musste lachen, so heftig war diese neue Empfindung. Mein Gedächtniss war in Folge der seelischen Müdigkeit bis zum folgenden Tag etwas geschwächt. Ich vergass allerlei.“

Dem Autoreferat des Narcotisierten fügen die beiden Beobachter einige Bemerkungen hinzu, von denen ich hier folgende mittheile: Puls zu Anfang 94. Dann 92. Um 10 Uhr: Weltschmerz. 10 Uhr 30 Minuten: Erwachen. Scheinbar völlige Gesundheit. Auf der Treppe etwas schwankender Gang. Wenn die affektiven Erscheinungen sehr stark wurden, traten die Willenserscheinungen zurück. Wille geschwächt und dann paralysiert, — ein wichtiges Symptom. Dann Eintritt eines krampfartigen Zustandes. Die Functionen sind gesteigert. Die ästhetische Emotion wird stark in Anspruch genommen. Als man einen farbigen Kreis zeigte, konnte er sich nicht losreissen, so herrlich erschienen ihm die Farben.<sup>1)</sup> Die Herren halten den Zustand bei der nach dem Erwachen auftretenden Euphorie nicht für bedenklich.

### B. Veränderung der Psyche im Einzelnen.

Zuerst treten, wie wir an dem Beispiel im vorigen Kapitel gesehen haben, Wohlgefühle, Empfindungen von Behaglichkeit und Zufriedenheit mit gleichzeitiger angenehmer körperlicher Wärme ein.<sup>2)</sup> Die Qualität dieses Symptoms unterliegt individuellen Schwankungen. Bei dem einen ist es eine Art Apathie, entstanden aus psychischer und physischer Mattigkeit, bei anderen

<sup>1)</sup> Vergl. RICHET, *Somnambulismus, Dämonismus und die psychischen Gifte*. S. 460, und CARPENTER, *Physiologie des Verstandes*.

<sup>2)</sup> Die besten Ausführungen über das psychische Verhalten finden sich in dem oben citierten Werk von MOREAU.

überlässt der Geist sich mit Entzücken dem Ruhegefühl. An diesen Zustand reiht sich eine bedeutend gesteigerte Nervenregbarkeit. Die direkte Excitation der Sinne gelingt durch minimale Reize. Mit Leichtigkeit können durch natürliche Ursachen jetzt die Leidenschaften erregt werden. Die von innen kommenden Sensationen (also durch Vorstellungsreize erregbaren Empfindungen) werden allmählich in ihrer Qualität so stark, wie die von aussen entstandenen. Bei zunehmender Intoxication zeigt die Psyche das Bestreben, die Sinnesempfindungen umzuformen, mit palpablen Formen zu bekleiden, sozusagen sie zu materialisieren. Je stärker diese Neigung eintritt, um so mehr wird der Intoxicationszustand einem wirklichen Traum ohne eigentlichen Schlaf ähnlich. Denn das Bewusstsein bleibt meist klar und die Erinnerung ist deutlich. Die Fähigkeit, unsere Ideen nach Belieben richten zu können, nimmt ab. Dagegen werden wir von Ideen überflutet, beherrscht. Bizarre Schöpfungen und unmögliche Associationen treten ein. Starke Willensanstrengung kann diesen Faden noch zerreißen, diese Traumprodukte verschwinden machen. Bei dem erhaltenen Rapport mit der Aussenwelt und der oben erwähnten in der Stärke zunehmenden Sinnesempfindung tritt eine merkwürdige Vermischung von Ideal und Wirklichkeit ein. Wir leben noch in der Gegenwart. Ein Willensakt kann noch unsere Aufmerksamkeit auf Objekte lenken und unser aktuelles Interesse hervorrufen.

Die Wirkung des Haschisch schwächt den Willen und die intellektuellen Fähigkeiten, welche unsere Ideen beherrschen, sie associieren und verbinden, also das, was BERNHEIM die obere Instanz, DESOIR das Oberbewusstsein oder das 'primäre Ich' nennt, ab, ganz wie die psychischen Mittel der Hypnotisierung. Dabei existiert die erhöhte Receptivität für Eindrücke von aussen, ohne dass jene Veränderungen schon eingetreten sind, die wir als Symptome einer vorgeschrittenen Haschischvergiftung schildern werden. Es ist also thatsächlich nunmehr eine erhöhte Suggestibilität vorhanden, auf die wir im folgenden Kapitel näher eingehen werden. Allmählich schleichen sich Irrtümer ein, die jedoch noch erkannt werden und nur momentan herrschen (ähnlich wie bei den intermediären Stufen die Hypnose durch Suggestion). Dann verstärkt sich der traumhafte Zustand, die Unterscheidung zwischen

Wirklichem und Falschem ist nicht mehr möglich, die Kritik geht unter, und wir geben uns ohne Reserve den auftauchenden Sensationen hin. Jedoch bleiben Augen und Ohren unablässig offen und vermitteln äussere reelle Eindrücke, die jedoch oft unrichtig ausgelegt werden. Immerhin ist also das äussere Leben noch die Quelle der Einbildungen. Eine weitere Quelle unserer Traumprodukte ist das innere Leben, das Gedächtniss, und diese Eindrücke nehmen an Stärke und Zahl zu.

Wir leben, wie MOREAU treffend bemerkt, durch unser Gedächtniss in der Vergangenheit, durch unseren Willensakt, durch das erhaltene Bewusstsein in der Gegenwart, und durch unsere Einbildung, welche eine neue Welt erschafft, in der Zukunft. Wir werden nun allmählich das Spiel unserer Eindrücke, die wir im Anfang noch willkürlich unterbrechen konnten, und entfernen uns dann immer mehr von der Wirklichkeit. Ein Wort, eine Bewegung können noch den Lauf unserer Gedanken bestimmen, ableiten. Die Schnelligkeit und Klarheit unserer Ideen grenzt an das Wunderbare, die Empfindung von Raum und Zeit schwindet, Minuten werden Stunden, Stunden Tage. Die Rapidität des Gedankenablaufs erklärt dieses auch im gewöhnlichen Traum vorkommende Faktum. Das Gehör ist auffallend gesteigert und daher besonders fähig, Eindrücke als leitende Suggestionen auf das Seelenleben zu vermitteln. (Näheres im folgenden Kapitel.)

Die bei den höheren Graden der Haschischvergiftung auftretenden intellektuellen Störungen können nun schliesslich das Bild der Monomanie annehmen. Unsere Wünsche bekommen die Gestalt fixer Ideen. Tritt jetzt nicht fester Schlaf ein, der in seiner Tiefe dem Scheintod ähnlich werden kann, sondern nur eine Verstärkung der beschriebenen Phänomene, so kommt zunächst die im vorigen Kapitel an dem Beispiel gezeigte Störung der Affekte intensiv zum Durchbruch, auf die wir noch zurückkommen werden. Delirante Ueberzeugungen, falsche Urteile, Hallucinationen aller Sinne, panischer Schrecken, unwiderstehliche Impulse zeigen dann die höchsten, allerdings seltneren Grade der durch indischen Hanf möglichen Vergiftung an.

Das Selbstbewusstsein, das Bewusstsein unserer reellen Individualität, unserer Beziehungen mit der Aussenwelt ist alteriert



oder aufgehoben. Die Spontaneität, die Freiheit unserer intellektuellen Aktivität geht verloren. Wie bei der febrilen Excitation, dem spontanen Somnambulismus, dem Delirium Hysterischer und Irrsinniger, werden wir das Opfer unserer Illusionen und Hallucinationen. Das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal jedoch des Hanfrausches von Intoxicationszuständen ähnlicher Art besteht in dem so charakteristischen intermediären Stadium zwischen Wachen und Schlaf, indem wir wachend doch das Spiel unserer Träume sind und durch Erinnerung mit der Wirklichkeit verbunden bleiben. Der Inhalt der Träume wird, wie erwähnt, bestimmt durch Reproduktion früher im wachen Zustand aufgenommener und momentan durch die Sinne zugeführter Eindrücke. Allmählich tritt eine Unfähigkeit ein, sie zu unterscheiden, wir verwechseln die einen mit den anderen: extravagante Combinationen und merkwürdige Associationen heterogener Ideen können das Uebergewicht bekommen und die Stärke veritabler Delirien erlangen. Je stärker die Excitation der Haschischwirkung sich ausspricht, um so mehr überlässt man sich dem Zustand der Träumerei, in dem wir das Spiel unserer Einbildungskraft werden.

Sehr treffend schildert MOREAU (S. 226) diesen eigentümlichen Zustand: „Dort ist alles neu, fremdartig, mit Ausnahme unserer gewohnten Conceptionen. Das ist der Traum mit allen seinen Bizarrheiten, seinen Capricen, Monstruositäten, Unmöglichkeiten aller Art. Aber ebenso oft finden wir Gegenstände des Wachens wieder in ihm, dieselben Vorurteile etc. Und dann sind merkwürdigerweise unsere Perceptionen lebhafter, klarer, unsere Intelligenz ist geschärfter, unsere Einbildungskraft ursprünglicher, schneller, unser Gedächtniss sicherer, unser Urtheil spontaner, treffender. Es scheint, dass der sich selbst überlassene Geist, wenn er nicht mehr das Gewicht der äusseren Banden des reellen Lebens fühlt, in voller Freiheit sich kühn in die höchsten Regionen der Intelligenz und moralischen Welt aufschwingt; oder um physiologisch zu sprechen, die intellektuellen Fähigkeiten, nicht mehr irgend wie gehindert durch das geheime Gewissen, sind instinktiver in ihrer Aktion, sicherer in ihrer Thätigkeit und des Resultats gewiss. Wie viel Gelehrte, Künstler aller Art begegneten im Schlaf der Idee der Inspiration, die sie im Wachen floh?“



## Fünftes Kapitel.

### Die Suggestibilität bei der Haschischintoxication.

Die intellektuelle Fähigkeit wird, wie im vorigen Kapitel gezeigt, im Haschischrausch herabgesetzt oder aufgehoben, wenigstens vorübergehend. Die Imaginationsfähigkeit, das Gedächtniss sind gesteigert, während die Reflexion vernichtet ist. Ohne Reserve geben wir uns allen Eindrücken, die unser geistiges Leben durchlaufen, hin und transformieren sie zu festen Ueberzeugungen, da sie durch Kritik nicht mehr bekämpft oder zurückgewiesen werden. Wir finden Gefallen an unserem Traum, fürchten uns vor dem Erwachen und sind bestrebt, ihn zu verlängern. Der Rest von Bewusstsein und Willen beugt tieferen Störungen vor; und bei nicht zu grossen Gaben bleibt die Wirkung auf falsche Ueberzeugungen, Steigerung der Sensibilität, extravagante Ideen beschränkt, ohne dass unsere Fähigkeiten stärker alteriert wären.

Alle von uns aufgenommenen Eindrücke, die ihren Ursprung in der reellen Welt haben, werden die Ursache für imaginäre Schöpfungen; wie die Hypnotisierten hängen wir hier von den auf uns ausgeübten Suggestionen ab, jedoch mit dem Unterschied, dass wir hier noch von einer wachsenden Erhöhung unserer Fähigkeiten und einem Gefühl der Erhebung befallen sind. Man muss daher, wie das im Orient üblich ist, sorgfältig darauf bedacht sein, dass die Umgebung, und alles, was in diesem Zustande auf uns einwirkt, in Uebereinstimmung sich befindet mit der angestrebten Richtung des von der Realität abhängigen Trauminhalts. Gegenstände, auf die unser Auge fällt, Worte, die an unser Ohr gelangen, geben lebhaften Empfindungen der Freude oder Trauer Ausdruck, erregen in uns Leidenschaften mit ungestümer Heftigkeit. Die Erregung kann unmittelbar in Wut übergehen, die Unzufriedenheit in Hass und Rachegefühl, die ruhigste Liebe in wahnsinnige Leidenschaft.

Auch diese Erscheinungen sind gradezu identisch mit den suggestiv zu erzeugenden Affekten im Zustande des tiefen Somnambulismus mit Hyperästhesie. Auch bei den Hypnotisierten kann die bloss geballte Faust, oder ein entsprechendes Wort einen

heftigen Zornesausbruch hervorrufen, oder wenige Takte einer Ballmusik die vollkommenste Ballstimmung etc. Ich habe dieses Faktum gesteigerter dramatischer Aktionsfähigkeit durch zahlreiche gelungene photographische Aufnahmen einer Hypnotisierten constatieren können. Wie im aktiven Somnambulismus, verfehlt auch bei der Berausung mit Hauf in einem bestimmten Stadium der leiseste Eindruck selten, unseren Geist anzuziehen und sich in uns zu transformieren.

Diejenigen, welche im Orient Haschisch gebrauchen,<sup>1)</sup> tragen, wenn sie sich ganz der Trunkenheit der Phantasie hingeben wollen, peinliche Sorge, von sich alles fern zu halten, was ihr Delirium der Melancholie zuwenden, was ihnen andere Gefühle als sanfte und zärtliche Empfindungen erregen könnte. Sie benützen dazu alle Mittel, welche ihnen die entarteten Sitten des Orients zur Verfügung stellen. „Mitten in ihrem Harem, umgeben von ihren Frauen, unter dem Zauber der Musik und unter lasciven Tänzen der Almées geniessen sie den berausenden Dawaimesk und unterstützen so den verbreiteten Aberglauben, dass sie unter die zahllosen Wunder versetzt seien, womit der Prophet in seinem Paradies umgeben ist.“

Ganz besonders impressionabel ist das Gehör, daher in hohem Grade befähigt, den suggestiven Rapport zu vermitteln, ähnlich, wie auch in der Hypnose und im Schlaf der Gehörsinn länger den Eindrücken der Aussenwelt offen steht, wie alle anderen Sinne. MOREAU sagt (S. 77): „Die Bewegung mit dem Fauteuil, ein prononciert gesprochenes Wort muteten mich an, wie das Rollen des Donners. Meine eigne Stimme erschien mir so stark, dass ich nicht wagte, zu sprechen aus Furcht, es möchten die Mauern davon einstürzen oder ich könnte platzen wie eine Bombe.“ Dadurch erklärt sich die mächtige Wirkung der Musik auf die, welche Haschisch genommen haben. Die einfachsten Harfen- oder Guitarrentöne können den Berauschten bis zum Delirium begeistern oder ihn in die süssesten Melodien einwiegen. Die psychische Exaltation teilt sich dem Organismus mit, die Musik wird Bewegung und es können daraus wirkliche choreaartige oder hysteriforme Krämpfe entstehen. Bekanntlich spielte auch bei den Heilungsversuchen MESMER'S die

<sup>1)</sup> Vergl. MOREAU, a. a. O. S. 67.

Musik eine hervorragende Rolle; auch hier traten oft Krampfkrisen ein, die einen besonderen 'salle des crises' nötig machten. Jedoch dürfte der Zusammenhang der Musik mit den Krämpfen kein so unmittelbarer sein. Ein treffliches Beispiel für die suggestive Wirkung der Musik liefert MOREAU's Selbstbeobachtung<sup>1)</sup>:

„Eines Tages nahm ich eine stärkere Dosis Haschisch. Ich war umgeben von intimeren Freunden, deren Wohlwollen mir bekannt war. Sobald ich nun in einen Zustand ziemlich hoher Erregung gekommen war, aber doch noch fähig, die Leidenschaft meiner Ideen und Empfindungen zu beherrschen, indem ich ihnen eine bestimmte Richtung gab, bat ich eine junge Dame, eine ausgezeichnete Künstlerin, etwas Trauriges und Melancholisches zu spielen. Sie wählte den Walzer von Weber. Schon bei den ersten Noten wurde ich von tiefem Schmerz ergriffen; ich fühlte, wie ein Schauer durch meinen Körper ging. Meine Erregung liess plötzlich nach; ganz in mich versenkt gab ich mich nur traurigen Gedanken, trüben Erinnerungen hin; ich sah nur traurige Bilder. Die Physiognomie der Umgebung trug den Ausdruck meiner Einbildung. Die einen waren ernst, die anderen lachten, schienen Grimassen zu schneiden und zu drohen. Ich schloss die Augen, um niemand zu sehen und wollte nur meinen inneren Empfindungen ganz gehören. Dann aber betief mich eine solche peinliche Angst, dass ich Brustbeklemmungen bekam, und dass der Athem behindert war. Meine Thränen flossen reichlich. Und wenn ich allein gewesen wäre, würde ich Schmerzensschreie ausgestossen haben. — Das 'Gebet des Moses' (aus der Oper dieses Namens) brachte wieder Ruhe in meine Seele. Dann wurden meine Ohren plötzlich betroffen durch die Töne eines Walzers. Mich umsehend erkannte ich, dass alle ruhig sassen. 'Was, Sie tanzen nicht, Sie können eine so herrliche Musik anhören und ruhig bleiben, unbeweglich, wie eine Statue?' Es war mir, wie wenn elektrische Ströme durch meine Glieder liefen. Wie von einer Tarantel gestochen bat ich eine Dame, mit mir zu tanzen (es war die Herrin des Hauses). Ich tanzte länger als eine Viertelstunde in dem Zustande einer Art von Somnolenz, über den ich mir schwer Rechenschaft geben konnte. Ich fühlte das Parquet jeden

<sup>1)</sup> MOREAU a. a. O. S. 74.

Moment unter meinen Füßen entswinden während eines Zeitraums, den zu messen mir unmöglich war. In rapiden Drehungen gehorchte mein Körper den tönenden Eindrücken, die vom Piano ausgingen. Diese einigermaßen heftige Uebung verursachte mir dennoch nicht die geringste Empfindung von Müdigkeit, rief jedoch reichlich Schweiss hervor und beendigte so den Anfall, der von 4—4 $\frac{1}{2}$  Uhr gedauert hatte.“

Das unglaublich verfeinerte Gehör nimmt also die willkürlich darauf auszuübenden musikalischen Suggestionen auf, erweckt in unserer Seele eine Reihe von Empfindungen, deren Qualität vom Charakter der Musik bestimmt wird. Diese Empfindungen wirken mächtig auf den Körper, beschleunigen den Puls und setzen das Muskelsystem in Bewegung. Durch Association erwachen schlummernde Erinnerungen und die ins Spiel tretenden Affekte wirken auf unsere Einbildungskraft. In diesem Sinn ist es auch verständlich, dass auf Türken und Araber die einfachen Töne einer schlechten Flöte und der Takt der baskischen Trommel, welche bei ihnen gebräuchlich sind, einen mächtigeren Einfluss üben, als die beste Janitscharenmusik. Je nach den Umständen, nach Zeit und Ort und nach der momentanen geistigen Disposition können einfache Melodien der gewöhnlichsten Musik eine geradezu wunderbare Wirkung ausüben. Die Arbeit der Einbildungskraft und die Erinnerung sind dafür die massgebenden Faktoren.

Neben den zauberhaften Wirkungen der Musik können nun jedoch auch alle möglichen anderen Eindrücke auf das Gemütsleben, die Handlungen des durch Hanf Berauschten durch Inanspruchnahme der Aufmerksamkeit einen bestimmenden Einfluss ausüben. Ein hierfür recht charakteristisches Beispiel erzählt MOREAU (S. 73): „Ein Kollege wünschte an sich selbst den Effekt des Haschisch kennen zu lernen und nahm einige Gramm Dawamesk. Diese Dosis war sehr gering. Ausserdem verfloss eine ziemlich lange Zeit, ohne dass M. etwas ausserordentliches verspürte. Indessen liess sich eine weibliche Stimme hören. Sie kam von einem Dienstmädchen, welches im Nebenzimmer damit beschäftigt war, aufzuräumen. Diese Stimme hatte nichts unangenehmes, aber das ist auch das einzige Lob, das man ihr zollen konnte. Nichtsdestoweniger wendete der Kollege ihr eine lebhaftere Aufmerksamkeit zu,

bald näherte er sich der Zimmerthür, aus der die Laute sich vernehmen liessen; dann legte er sein Ohr an das Schlüsselloch, um nicht einen dieser Laute zu verlieren. In dieser Bezauberung blieb er eine halbe Stunde und kehrte erst zurück, als seine Sirene sich nicht mehr vernehmen liess.“

Die bisherigen Mitteilungen streifen zwar immer wieder die Frage der Suggestibilität im Haschischrausch, allein die ihnen zu Grunde gelegten Erfahrungen lassen nicht erkennen, ob z. B. von MOREAU oder anderen Autoren bewusstermassen die Suggestibilität experimentell geprüft wurde. Dieser Untersuchung gelten die nachfolgenden Ausführungen. Man ist nun thatsächlich im Stande, bei nicht zu hohen Graden der Vergiftung Suggestionen zur Ausführung zu bringen in einer Weise, wie man sie sonst nur bei Hypnotisierten beobachten kann. Wie bei den im ersten Abschnitt erwähnten Narcoticis, wird es sich auch hier darum handeln, den für die Herstellung des suggestiven Rapportes geeigneten Moment zur Transformierung in die Hypnose, oder vielmehr in das hypnotische Subordinationsverhältniss zu benützen. Dazu gehört, wie im ersten Teil dieser Arbeit ausgeführt wurde, die kritiklose Annahme der Einflüsterungen. Realisieren sich nun Suggestionen unter dem Einfluss der Haschischwirkung in analoger Weise, wie in der Hypnose durch rein psychische Mittel, so würden weitere Forschungen festzustellen haben, ob und in welcher Weise, unter welchen Cautelen und Indicationen die Anwendung des indischen Hanfes erfolgen darf und muss. Hierzu liefert vorliegende Arbeit nur die Anregung und einige Vorstudien durch Feststellung der den hypnotischen analogen, nahe verwandten Erscheinungen.

Die einzige uns zugängliche Notiz über die Benutzung des Hanfrausches zu Suggestionsversuchen findet sich in den *Bulletins de la société de psychologie physiologique. (La Suggestion dans le Haschisch, par M. Bonnassies. 1886. p. 51.)*

Der Autor spricht auf Grund seiner Versuche die Behauptung aus, dass während der ersten Periode (der Excitation) der Intoxication, falls sie gut entwickelt sei, sich in dem Versuchsobjekt durch Worte, Gesten etc., also auf suggestivem Wege, Hallucinationen erzeugen lassen von einem deutlicheren, glänzenderen Cha-

rakter, als die spontanen. Und zwar befällt seiner Meinung nach die Hallucinabilität alle Sinne. Er selbst diente auch als Versuchsobjekt.

Man sagt, um den Geschmackssinn zu prüfen, indem man ihm ein Glas Wasser reicht: 'Hier ist Bordeaux, oder Champagner oder Malaga.' Er nimmt sofort diese suggestive Illusion an. Dann suggeriert man ihm das Getränk als 'bitter und abscheulich.' Er findet alle Eigenschaften, die man ihm versichert, in dem Wasser. (Genau wie ein Somnambuler. Der Verf.) Der Hallucinierende hört Glockentöne, Vögelgesang auf blosse Versicherung.

Ein Dr. C. diente als Versuchsobjekt bei Erzeugung von Gesichtshallucinationen. Er verfällt mit Leichtigkeit den Einflüsterungen. 'Sie sind auf dem Meere, nehmen Sie sich in Acht, dass Sie nicht fallen.' C. schaukelt sich genau, wie bei den Schwankungen eines Schiffes.

'Jetzt ist es Nacht, zwei Schiffe collidieren, ein Unglück auf dem Meer, — Sie sind gerettet!' C. macht alle entsprechenden Gesten. — 'Es ist kalt.' C. zittert vor Frost. — 'Hier ist Feuer, wärmen Sie sich.' — C. macht die Bewegungen eines sich wärmenden Menschen. — 'Jetzt sind Sie zu Pferde.' — C. macht Reitbewegungen. — 'Sie sind von einer Kugel getroffen.' C. greift mit der Hand in die Seite. — 'Sie fallen vom Pferde.' C. fällt vom Stuhl auf die Erde. — Es folgt eine unbegrenzte Serie verschiedener Bilder, so variabel, wie man will, schrecklich, komisch, grotesk, phantastisch, feenhaft, so dass ein Künstler aus diesen merkwürdigen suggestiven Wirkungen Vorteil ziehen könnte.

Der Maler L. liess sich den Gegenstand eines historischen Gemäldes suggerieren und konnte, da die Erinnerung erhalten ist, das Produkt der suggerierten Hallucination auf der Leinwand reproducieren. (Karl VI. im Wald von Mans.)

BONNASSIES erfuhr an sich selbst den Effekt der Suggestion in Bezug auf den Gesichtssinn in einer deutlichen, wenn auch flüchtigen Form. Man zeigte ihm ein Fricassée von Erdäpfeln und versicherte ihm, es sei ein Huhn in weisser Sauce. Er sagt darüber: „Ich sah das Huhn in weisser Sauce, zerstückelt, und legte meinen Finger an die Hühnerkeule, sie aus dem Fleisch herausziehend.“



Die erste Empfindung nach dem Erwachen, welche in dem Geist des mit Haschisch Betäubten entsteht, ist Widerspruch gegen die Einflüsterungen, deren Objekt man war. Dieselbe Erscheinung ist bei Hypnotisierten zu beobachten, wenn die Erinnerung erhalten bleibt. 'Dieses Glas Wasser,' denkt man, 'ist Wasser und nicht Wein.' Die Illusionen sind von kurzer Dauer. Um ihre Dauer zu verlängern, muss der Assistent seine Einflüsterungen constant wiederholen; auch das ist bei durch andere Mittel Hypnotisierten nötig. Durch eine Reihe von Suggestionen erreicht man, dass der mit Haschisch Betäubte in dem Zustand permanenter Suggestivwirkung bleibt. Der functionelle Mechanismus ist hier noch ganz dunkel.

Interessant und für weitere Versuche beachtenswert ist auch folgende Mitteilung des Autors:

„Ich habe eine Aura empfunden. Jede Hallucination, spontan oder provociert, ist von einem Strom, dem Gefühl einer Wolke, welche von den Füßen zu Kopf steigt, begleitet. Je nach dem Grad, in dem die Aura aufsteigt, nimmt das Gesicht einen heiteren Ausdruck an, und das Herz erweitert sich. Wenn die Aura den Kopf erreicht hat, ist die Hallucination vollkommen. Sobald sie wieder verschwindet, befällt ein Gefühl von Traurigkeit und Unruhe den Geist. Nachdem die Aura den Körper verlassen hat, kommt der mit Haschisch Betäubte in seinen gewöhnlichen Zustand zurück. Diese Anfälle der Aura entstehen während der ganzen Excitationsperiode und wachsen in Bezug auf Intensität und Dauer (ähnlich wie bei Epilepsie). Bei Abnahme der Excitationsperiode verlangsamten sie sich und verschwinden endlich ganz.“ Wie weit hier die individuelle Disposition mitspielt, lässt sich nicht entscheiden.

Ich komme nunmehr zur Mitteilung meiner eignen Versuche, die mit Hinblick auf vorliegende Arbeit an 6 Personen angestellt wurden. Bei der Wichtigkeit und Neuheit des Gegenstandes teile ich die Versuchsprotocolle ausführlich mit, ohne Uebergang solcher Stellen, die nicht in direkter Beziehung zu dem Inhalt dieses Kapitels stehen:



### Versuche am 18. März 1890.

Anwesend: Frhr. v. E., dessen Bruder, Dr. v. K. — Protocoll wird geführt von Dr. Kl.

1) Herr Dr. v. K. ist von nervöser, schwächlicher Constitution, jedoch ohne in irgend einer Weise krank zu sein. Er nimmt präcis 6 Uhr Abends 0,4 Extractum Cannabis Indicae in Form von 4 Pillen. Zwischen 6 und 7 Uhr isst er zu Abend, wie gewöhnlich. Um 7 Uhr geht er von Hause weg und bemerkt unterwegs ein Gefühl psychischer Gehobenheit, das ihm sonst unbekannt war. Er fühlt seinen Körper nicht mehr und hat die Empfindung, so leicht zu sein, als ob er nur 10 Pfund wiege. Grosse Euphorie. Gegen  $\frac{1}{2}$  8 Uhr trifft er in meiner Wohnung ein und hat beim Ersteigen der Treppe das Gefühl des Berauschtseins bekommen. Gleichzeitig tritt Uebelkeit und Brechneigung ein. Dr. v. K. setzt sich bleich und kraftlos auf den Lehnstuhl, er ist nicht mehr im Stande, willkürlich eine Muskelbewegung auszuführen. Zwei Personen müssen ihn heben, um den Rücken durch ein Kissen zu unterstützen. Bewusstsein ist vollkommen intakt. Sensibilität gesteigert. Auf Nadelstiche starke Reaktion. Eine Empfindung von Müdigkeit zeigt sich. Ich lege meine Hand auf die Stirn des Patienten und suggeriere Wohlbefinden. Eine kleine Erleichterung tritt ein, er verlangt, als ich die Hand fortziehe, dass ich sie wiederum auflege. Um 7 Uhr 50 Minuten treten die Müdigkeitserscheinungen stärker auf. Patient bleibt mit dem Ausdruck eines Schlafenden ruhig bis 7 Uhr 57 Minuten liegen. Puls in dieser Zeit klein und weich. 120 Schläge in der Minute. Um 7 Uhr 59 Minuten erfolgt ein copiöses Erbrechen, wodurch das subjektive Befinden gebessert wird. Um 8 Uhr 12 Min. versinkt Dr. v. K. wieder in einen somnolenten Zustand. Bei der vollkommenen Kraftlosigkeit des Patienten fallen auch die Versuche, Suggestivkatalepsie zu erzeugen, negativ aus. Die Empfindung von Kranksein, sowie die schwere Benommenheit dauern an. Brechreiz hört gegen 8 Uhr 30 Min. ganz auf. Empfindung von Kälte. Dann einige diarrhöische Anfälle mit wiederholtem Erbrechen. Tenesmus. Um 8 Uhr 40 Min. wiederum Somnolenz. Patient versinkt nun in Schlaf, wobei anfangs das Bewusstsein erhalten ist, dann aber

hagen. Um 8 Uhr 35 Minuten Gefühl der Erleichterung, er wird ruhiger. 8 Uhr 45 Minuten tritt starkes Erbrechen ein, ohne jede Empfindung von Uebelkeit. Grosse Erleichterung. Um 9 Uhr beginnt die Exaltation wieder, wenn auch in gemässiger Weise. B. E. sucht nun mit jemandem anzubinden, und behauptet, man habe seinen Zustand benützt, um ihm Geheimnisse zu entlocken. Erst die gegenteilige Versicherung seines Bruders beruhigt ihn. Um 9 Uhr 10 Minuten treten wieder erschreckende Gedanken-complexe auf, grosse Unruhe. Grundrichtung pessimistisch, hypochondrisch. Beim Aufziehen der Spieldose macht er eine abfällige Bemerkung über die Musik, die ihm unangenehm sei. Die Dose spielt längere Zeit einen Walzer von Strauss. Baron E. kann sich der Wirkung nicht mehr entziehen. Er wird ruhiger, heiterer, pfeift zur Musik und trommelt mit den Fingern den Takt auf dem Tisch. Um 9 Uhr 15 Minuten tritt noch einmal Erbrechen ein ohne Uebelkeit. Im Moment vor Beginn dieser Eruption will er besinnungslos gewesen sein. Obwohl es erst  $\frac{1}{4}$  nach 9 Uhr ist, glaubt Baron E., Mitternacht sei längst vorüber. Das Befinden wird noch besser. Die durch das Erbrechen erzeugte Erleichterung in Verbindung mit den Wirkungen der Musik führen einen gehobenen Seelenzustand herbei. Er bezeichnet seine 'Verfassung' nun als 'gar nicht übel.' Starke Reaktion auf Nadelstiche. E. beginnt zu philosophieren über das Wesen der Seele. Dann pfeift er, ist ganz heiter und erklärt, ihm sei alles total gleichgiltig, 'alles sei Dampf.' Die Müdigkeit macht sich stärker geltend. Um 9 Uhr 20 Minuten legt er sich auf meine Aufforderung auf die Ottomane, zuerst bauchwärts, um zu schlafen. Er spricht und lallt und befindet sich offenbar in dem deliranten Traumzustand der Haschischnarcose, der bei den Orientalen eine so grosse Rolle spielt.

Suggestionsversuche. Ich: Wir befinden uns jetzt in der Kunstausstellung, von wem mag dieses Bild sein, ich glaube von Keller? Antwort: 'Ja, das ist die Hexe.' Ich: Lassen Sie uns nun weitergehen, in welchem Saal hängt Ihr Bild? (Baron E. ist Maler.) Antwort des Träumenden: Im vierten Saal rechts! Frage: Welches Bild gefällt Ihnen am besten? Antwort: 'Kein Einziges.' Frage: Was ist das für ein Bild über dem Eingang?

samkeit für die körperlichen Vorgänge nur sehr unvollkommen auftraten. Indessen realisierte sich doch der suggerierte Traum, während die postnarcotische Suggestion negativ ausfiel. Dr. v. K. wurde noch nicht hypnotisiert.

### Versuche am 18. März 1890.

2) Anwesend: dieselben Personen, wie beim vorigen Versuch. Herr Baron v. E. nimmt um 6 Uhr Abends 0,4 Extr. Cann. Ind. in Form von 4 Pillen.

Empfindet bis 7 Uhr 30 Minuten, zu welcher Zeit er zu mir kam, nichts. Auf der Treppe wird er etwas erregt. Bald darauf stellt sich das Gefühl starker Benommenheit ein (ohne Kopfweg). Aufregende, beängstigende Ideen bemächtigen sich seiner. Um 7 Uhr 50 Min. Puls 120, kräftig. Er legt sich auf die Ottomane. Die Klänge einer Spieldose erwecken ihm unangenehme Erinnerungen. Er springt auf und verlangt Abstellung der Musik. Er will durchaus Zerstreuung, Ableitung, damit die sich ihm aufdrängenden Ideen nicht zur Herrschaft kommen. Er hat kein Gefühl von Leichtigkeit, sondern ist müde, gähnt wiederholt. Das psychische Unbehagen wird hochgradiger, er glaubt in gewissen Momenten wahnsinnig zu werden. Bewusstsein ist ganz intakt. Baron E. hat die Idee, dass seine letzte Stunde gekommen sei, spricht von Verbrechen, vom Zerstören und Wahnsinn, glaubt, dass dieser Zustand stationär werden könne und dass sein Schicksal besiegelt sei. Auftreten schreckhafter, furchtbarer Empfindungen, die sich nicht beschreiben lassen. Conjunctiva ist stark injiziert. Er blättert in einem Buch, um die Gedanken mit Gewalt auf einen anderen Gegenstand zu lenken. Er raucht und will immer unterhalten sein, um sich selbst zu entziehen. Er sieht alles im schlimmsten Licht. Die im gewöhnlichen Leben ausgeprägte pessimistische Richtung des Narcotisierten zeigt sich in sehr gesteigerter Form. Die Zunge ist ihm einige Male schwer. Er lallt. Gefühl grosser Müdigkeit; jedoch glaubt B. E. nicht daran, überhaupt schlafen zu können. Die deprimierte Stimmung bleibt, wenn auch die Empfindungen in ihrer Stärke etwas nachlassen. Bei Beginn der Intoxicationerscheinungen hat B. E. Heisshunger verspürt. Er trinkt nun einige Tassen schwarzen Kaffees mit grossem Be-

hagen. Um 8 Uhr 35 Minuten Gefühl der Erleichterung, er wird ruhiger. 8 Uhr 45 Minuten tritt starkes Erbrechen ein, ohne jede Empfindung von Uebelkeit. Grosse Erleichterung. Um 9 Uhr beginnt die Exaltation wieder, wenn auch in gemässiger Weise. B. E. sucht nun mit jemandem anzubinden, und behauptet, man habe seinen Zustand benützt, um ihm Geheimnisse zu entlocken. Erst die gegenteilige Versicherung seines Bruders beruhigt ihn. Um 9 Uhr 10 Minuten treten wieder erschreckende Gedanken-complexe auf, grosse Unruhe. Grundrichtung pessimistisch, hypochondrisch. Beim Aufziehen der Spieldose macht er eine abfällige Bemerkung über die Musik, die ihm unangenehm sei. Die Dose spielt längere Zeit einen Walzer von Strauss. Baron E. kann sich der Wirkung nicht mehr entziehen. Er wird ruhiger, heiterer, pfeift zur Musik und trommelt mit den Fingern den Takt auf dem Tisch. Um 9 Uhr 15 Minuten tritt noch einmal Erbrechen ein ohne Uebelkeit. Im Moment vor Beginn dieser Eruption will er besinnungslos gewesen sein. Obwohl es erst  $\frac{1}{4}$  nach 9 Uhr ist, glaubt Baron E., Mitternacht sei längst vorüber. Das Befinden wird noch besser. Die durch das Erbrechen erzeugte Erleichterung in Verbindung mit den Wirkungen der Musik führen einen gehobenen Seelenzustand herbei. Er bezeichnet seine 'Verfassung' nun als 'gar nicht übel.' Starke Reaktion auf Nadelstiche. E. beginnt zu philosophieren über das Wesen der Seele. Dann pfeift er, ist ganz heiter und erklärt, ihm sei alles total gleichgiltig, 'alles sei Dampf.' Die Müdigkeit macht sich stärker geltend. Um 9 Uhr 20 Minuten legt er sich auf meine Aufforderung auf die Ottomane, zuerst bauchwärts, um zu schlafen. Er spricht und lallt und befindet sich offenbar in dem deliranten Traumzustand der Haschischnarcose, der bei den Orientalen eine so grosse Rolle spielt.

Suggestionsversuche. Ich: Wir befinden uns jetzt in der Kunstaussstellung, von wem mag dieses Bild sein, ich glaube von Keller? Antwort: 'Ja, das ist die Hexe.' Ich: Lassen Sie uns nun weitergehen, in welchem Saal hängt Ihr Bild? (Baron E. ist Maler.) Antwort des Träumenden: Im vierten Saal rechts! Frage: Welches Bild gefällt Ihnen am besten? Antwort: 'Kein Einziges.' Frage: Was ist das für ein Bild über dem Eingang?

Antwort: 'Ein Portrait vom Kaiser, aber es ist schlecht gehängt; übrigens weiss ich, dass Sie mir suggerieren wollen; ich gebe nur nach, weil ich Ihnen damit einen Gefallen thue!' Ich: 'Jetzt lassen Sie uns eine Droschke nehmen, wohin fahren wir?' Antwort: 'Ich will essen.' Ich: 'Gut, Kutscher, Bairischer Hof! Es regnet. Was ist dort auf dem Maximiliansplatz für ein Auflauf, wahrscheinlich ein Pferd gestürzt!' — Baron E.: 'Der Kutscher fährt schlecht.' Ich: 'Wir sind angelangt, was wollen Sie essen, essen Sie Krebsuppe?' Zustimmung Bewegung des Träumenden. Ich: 'Kellner, Krebsuppe. Was trinken Sie, Baron E.?' 'Nur Wein.' Ich: 'Hier ist die Karte, wählen Sie!' Der Träumende: 'Kellner, Deidesheimer.' Ich: 'Prosit.' Baron E.: 'Prosit!' Ich: 'Jetzt, Kellner, Fisch-mayonnaise, schmeckt sie Ihnen?' — Keine Antwort. Scheinbar hat sich der Schlaf vertieft. Ich breche diese Versuche ab, da sie mir zu genügen scheinen. Einige Male spricht Baron E. noch unzusammenhängende Worte im Traum. Er bleibt so liegen bis 9 Uhr 50 Minuten. Später dreht er sich herum, wird wacher, unterhält sich mit seinem Bruder, schläft dann wieder und wird somnolent. Gegen 11 Uhr wird Baron E. nüchterner und klarer, er erinnert sich an alle Vorgänge deutlich und giebt in Bezug auf die Suggestionen an: „Ich wusste in einigen Momenten, dass Suggestionen gemacht wurden, hatte aber nicht die Kraft, ihnen zu widerstehen, und fiel ihnen so vollständig zum Opfer, dass ich wirklich in der Kunstaussstellung und im Bairischen Hof mich zu befinden glaubte.“ Er fügt folgende interessante Bemerkung hinzu: 'Einige Male, namentlich im Anfang, machte sich ein beinahe unwiderstehlicher Trieb geltend, Ihnen irgend etwas aufzubinden, Ihnen irgend eine Scene vorzumachen, Sie zu düpiere. Nur mit Aufbietung des letzten Restes meiner Selbstbeherrschung gelang es mir, diese schlechte Regung zu unterdrücken.'

Um 11 Uhr verlassen wir meine Wohnung und gehen in ein Restaurant. Baron E. kommt allmählich ganz zu sich. Die Benommenheit weicht. Einmal trat noch vorübergehend Brechreiz auf; dann aber völliges Wohlbefinden und geistiges Gleichgewicht hergestellt. Jedoch besteht noch starke Müdigkeit. Baron E. nahm mit grossem Appetit um 11 Uhr 20 Minuten eine reich-

liche Mahlzeit zu sich und behauptete, nachdem er wiederholt sich darüber geäußert hatte, dass es ihm vortrefflich schmecke, er habe noch immer Hunger. Nachts tiefer, guter Schlaf. Am folgenden Tage plagte ihn noch die Erinnerung an den schrecklichen Inhalt der Träume, sonst war das körperliche Befinden bis auf eine gewisse Abgespanntheit zufriedenstellend. Deprimierte Stimmungen zeigten sich nicht mehr. Am Abend des 19. März trat auf den gewohnten Genuss einer Flasche Wein und einiger Gläser Bier, was in anderen Fällen gar keinen Effekt hat, die Empfindung eines grossen innerlichen Behagens, das Gefühl voller Zufriedenheit ein. Die Nacht vom 19. auf den 20. verlief ohne Störung, und am 20. waren die letzten Spuren unserer Versuche verschwunden.

Nach seinen Erinnerungen an die Versuche vom 18. trägt Baron E. folgende, nicht unwichtige Ergänzungen nach, die am 24. März von mir aufgezeichnet wurden: „Ich erinnere mich deutlich, mich in der Kunstaussstellung befunden zu haben, ich sah die Bilder ganz klar. Zuerst erblickte ich das Keller'sche Bild, dann das meinige. Dasselbe entwickelte sich aus einem bläulichen Nebel, die übrigen Bilder desselben Saales erschienen mir weniger deutlich, ohne dass mir jedoch der Unterschied auffiel. Das Kaiserportrait stand ebenfalls deutlich vor meinen Augen. Die Gemälde erschienen besonders farbenprächtig. Inzwischen kam ich auf Momente zu mir und erkannte, dass ich Gegenstand von Suggestionenversuchen sei, war aber trotz dieser Erkenntniss unfähig, mich denselben zu entziehen, und fühlte mich immer wieder so völlig in der betreffenden Situation, dass ich alles andere vergass. Ich erinnere mich, dass es unterwegs regnete und dass ich mich über das schlechte Fahren des Kutschers ärgerte. Von einem Volksauflauf weiss ich nichts. Jedoch sehe ich noch ganz klar die Scene im Bairischen Hof, in dem ich oft speise. Eigentlich wollte ich 'Schildkrötensuppe', als Krebssuppe vorgeschlagen und bestellt wurde. Ich gab, obwohl innerlich widerstrebend, nach, da es mir schwer wurde, zu widersprechen. Ich schmeckte die Suppe ganz, wie wenn ich wirklich gegessen hätte. Die den gastronomischen Regeln widersprechende Zusammenstellung, auf Krebs Fisch folgen zu lassen, erregte wiederum in hohem Grade meinen



Unwillen. Indessen gab ich auch hier, wie einem unwiderstehlichen Zwange folgend, nach.“

Baron E. ist 37 Jahre alt, hat Masern, Typhus, Scharlach und Gelenkrheumatismus durchgemacht, Anlage zu Neurasthenie mit hypochondrischer Grundstimmung, ist sonst gesund, war bis jetzt trotz mehrerer Versuche nicht hypnotisierbar. Um so bemerkenswerter ist die Realisierung der im Traumzustand der Hanfnarcose auf ihn ausgeübten Suggestionen.

### Versuche am 16. März 1890.

3) Frau H. nimmt um 5 Uhr 30 Minuten 0,3 Extr. Cann. Ind. in Form von 3 Pillen. Um 6 Uhr 55 Min. tritt angenehmes Wärmegefühl ein und eine Neigung zu Schlaf. Vor 6 Uhr wird von ihr ein halber Liter Bier getrunken, Puls 82, voll und regelmässig. Um 7 Uhr nimmt Frau H. noch 4 Pillen, also noch 0,4 des Extr. Cann. Ind. Demnach Gesamtdosis 0,7 (mehr als die doppelte Maximaldosis pro die). Um 7 Uhr 10 Minuten Empfindung von Müdigkeit. Um 8 Uhr Schwindelgefühl, grosse Heiterkeit, Lust zu tanzen, unmotiviertes Lachen. Puls regelmässig. Gang durchs Zimmer schwankend. Frau H. legt sich aufs Sopha. Ich: „Sehen Sie sich doch einmal genau den Schatten an, den jener Vorhang auf die Zimmerdecke wirft, Sie sehen doch, wie das Schwarz in alle möglichen Farben übergeht und schliesslich durch hellere Nuancen mit dem Grau der Zimmerdecke verbunden ist. Beschreiben Sie mir, was Sie sehen! — Antwort: Zuerst ist es schwarz, dann wird es grün, darauf schwarz, dann graugelb, darauf wieder schwarz, dann grün und weiss in die helle Decke übergehend! Die suggerierte Illusion gelingt also und wird durch die Phantasie gestaltet. Starke Reaktion auf Nadelstiche.

Ich nehme nun das Bild eines alten Herrn mit weissem Bart in Civilkleidung und suggeriere: Sehen Sie, das ist mein Bruder, ein junger Officier in Uniform, nicht wahr, das Bild ist gut?

Frau H. giebt das Bild lachend zurück. Diese Täuschung gelingt nicht. Dagegen suggeriere ich, dass sich in Folge enger Kleidung vorne am Thorax, links vom Sternum in der Gegend der vierten Rippe, durch Druck eine schmerzende Stelle gebildet habe. Bei blosser Berührung dieser Stelle wird der Schmerz



thatsächlich empfunden. Um 8 Uhr 30 Minuten nimmt Frau H. ihr Abendessen ein mit grossem Appetit und spricht dem Salvatorbier fleissig zu. In der Zeit von 7 bis 7 $\frac{1}{2}$  Uhr geniesst sie im Ganzen 1 $\frac{1}{4}$  Liter Bier, d. i. also in der Zeit von 5 Uhr 30 Min. bis 1Q Uhr 30 Minuten beinahe 2 Liter Bier. Die Haschischwirkung wird, wie bekannt, durch Alkohol erhöht; demnach mag auch hier dieser Fall eingetreten sein. Für sich konnte der Biergenuss diese Wirkungen nicht erzeugt haben, weil Frau H. als Münchnerin gewohnheitsmässig Bier trinkt, und weil die Wirkungen der Intoxication bereits zu einer Zeit sich zeigten, zu der erst ganz geringe Quantitäten Bier genossen waren. Frau H. kann vor Müdigkeit kaum essen, erst energisches Zureden ermöglicht es ihr, wach zu bleiben. Die Conjunctiva ist stark injiciert. Die Augenlider werden mit Mühe offen gehalten. Empfindung bleierner Schwere in den Lidern. Ein Stück Kalbsbraten wird durch Suggestion mit Erfolg für die Narcotisierte in ein Hühnerragout verwandelt und auch eine Zeit lang als solches verzehrt. Der Irrtum wird erkannt, als ich versuchte, die positive Hallucination von auf dem Teller liegenden Hühnerknochen zu suggerieren. Ein Preisselbeercompot wird von mir als Himbeergelée bezeichnet. Frau H. wusste jedoch schon vor dem Essen, dass Preisselbeeren serviert würden, nahm vielleicht aus diesem Grunde die Suggestion nicht an. Indessen hatte doch das Compot einen ganz anderen Geschmack, als Preisselbeeren. Verwundert äusserte Frau H., 'das Compot ist überschüss. schmeckt wie Honig, wenn man mehr davon nimmt, so kratzt es im Halse.' Diese und ähnliche Aeusserungen lassen darauf schliessen, dass die suggerierte Illusion quoad Geschmacksempfindung sich realisierte, nicht jedoch in Bezug auf Auge und Vorstellung. Der Appetit von Frau H. schien gesteigert zu sein. Es werden sogar Kartoffeln, gegen die sonst eine grosse Abneigung besteht, mit Wohlbehagen verzehrt. Suggestivbefehle werden realisiert in automatischer Weise. Z. B. Befehl, 2 mal im Zimmer auf- und abzugehen, wird ausgeführt. Das Geklingel einer vorbeifahrenden Droschke wird als Schellengeklingel eines Schlittens ausgelegt. Ein winziger, beim Essen entstandener Fettfleck am linken Aermel wird auf der Haut als intensives Nässegefühl wahrgenommen. Wiederholte Klagen darüber.

Suggestion: 'Sie werden mir morgen in einem Briefe berichten, wie Ihnen der Versuch bekommen ist.' Gewöhnlich schreibt mir Frau H. keine Briefe. Versuche, die Muskeln kataleptisch zu fixieren, gelingen jetzt nicht. Die Passivität ist nicht gross genug. Es besteht Ataxie. Beim Hinreichen von Gegenständen wird vorbeigegriffen. Frage: Hören Sie in der Ferne die Musik? Frau H. will 'Singen' hören. Die Gehörshallucination gelingt also. Sie versucht auf meine Aufforderung hin die gehörte Melodie zu pfeifen. Allein das gelingt nicht. Um 9 $\frac{1}{4}$  Uhr Schlafempfindung. Frau H. legt sich auf das Sopha und kommt in das bekannte Stadium der Haschischträume. Spontane Ausbrüche grossen Entzückens. Sie ruft begeistert aus: 'Ach, das freut mich riesig, das Leben ist doch schön, wenn man es versteht!' Ich suggeriere nun einen Traum, ein landschaftliches Bild, ausgestattet mit den herrlichsten Gaben der Natur. Das Mienenspiel zeigt gespanntes Zuhören. Jedoch verriet kein Wort, ob die Suggestion angenommen wurde. Ebenso bestand keine Erinnerung daran.

Um den Intoxicationszustand zu beenden, lasse ich Kaffee bringen. Zeit 1 $\frac{1}{2}$  10 Uhr. Der Kaffee wird auf meinen Wunsch in einer Theekanne vorgesetzt, um meine Suggestion zu unterstützen, dass dieses Getränk 'Thee' sei. Merkwürdigerweise wird der Kaffee nicht am Geschmack, sondern am Aussehen erkannt. Dieser Vorgang zeigt ebenso, wie der Versuch mit den Himbeeren, dass bei Frau H. Geschmacksillusionen bedeutend leichter gelingen, wie die des Gesichtes. Nach dem Genuss des Kaffees ruht Frau H. noch einige Zeit auf dem Sopha. Jetzt gelingt Suggestivkatalepsie sofort. Es lassen sich sogar Contracturen erzeugen. Schwerfällig antwortet die Träumende auf meine Fragen. Um 10 $\frac{1}{4}$  Uhr wird Frau H. frischer. Vor dem Schlafengehen erfolgt ein einmaliges Erbrechen. Gegen 11 Uhr legt sich Frau H. zu Bett und schläft die ganze Nacht tief und ohne Störung.

Am folgenden Morgen erwacht sie mit dem lebhaften Wunsch, mir einen Brief zu schreiben, kommt aber, verhindert durch Berufsarbeiten, erst am Abend dieses Tages zur Ausführung ihrer Absicht. Während also am 16. März die Suggestion *à échéance* gemacht wurde, wird der Brief am 17. Abends geschrieben und abgeschickt und kommt am 18. Vormittags in meine Hände. Er

enthält die Mitteilung, dass Frau H. am 17. sich auffallend frisch und in sehr guter Stimmung befunden habe, ohne eine Spur übler Nachwirkung. Befinden und Arbeitslust seien an diesem Tage so vorzüglich gewesen, wie seit langer Zeit nicht mehr.

Frau H. ist 27 Jahre alt, von gesunder Constitution, hat schwerere Erkrankungen nicht durchgemacht. Konnte bis jetzt trotz einiger Versuche nicht in den hypnotischen Zustand versetzt werden.

### **Versuche am Freitag den 28. März 1890.**

Anwesend: Herr K., Herr H. und Herr U. — Protocoll wird bei Versuch 4, 5 und 6 von Herrn H. geführt.

4) Herr H., 28 Jahre alt, gesund, nimmt um 6 Uhr 30 Min. 0.4 Extr. Cann. Ind. in Form von 4 Pillen. Er isst, während er die Pillen zu sich nimmt, zu Abend und trinkt in den folgenden Stunden 2—3 Gläser Bier. Um 7 Uhr 20 Min. verspürt er eine Empfindung aufsteigender Wärme. Auf dem Wege zu meiner Wohnung (7 Uhr), den er mit mir zusammen macht, bekommt er eine Lust, Süßigkeiten, wie Chokolade etc. zu sich zu nehmen, bekämpft aber diese Neigung. Um 7 Uhr 20 Min. etwas Druckgefühl in der Gegend der Schläfen. Puls 80. Er nimmt in meiner Wohnung von der Chokolade, die Herr U. mitgebracht hat, und verzehrt das Genommene. Sonst treten keinerlei auffällige Erscheinungen ein. Am folgenden Morgen empfindet H. etwas Kopfwahl, das er auf den ungewohnten Biergenuss zurückführt, weil sich regelmässig bei ihm diese Schmerzen einstellen, wenn er mehrere Gläser Bier getrunken hat.

H. wurde noch nie hypnotisiert.

### **Versuche am 28. März 1890.**

Anwesend: Dieselben Personen wie beim vorigen Versuch.

5) Herr K. nimmt um 6 Uhr 0.3 des Extr. Cann. Ind. in Form dreier Pillen. Um 6 Uhr 45 Minuten wird er sehr lustig. Ausgelassene Fröhlichkeit, als er nach 7 Uhr zu mir kommt. Gesicht stark geröthet. Conjunctiva injiciert. Sonst tritt keine besondere Erscheinung ein. Auch er nimmt von der mitgebrachten Chokolade. Etwas Kopfdruck wird durch Handauflegen mit Er-

folg absuggeriert (um 9 Uhr). Er schläft in der folgenden Nacht gut, ist am 29. etwas abgespannt, verspürt jedoch im Uebrigen keinerlei Nachwirkungen.

K. war wiederholt Gegenstand hypnotischer Versuche. Er ist 20 Jahre alt, leicht zu hypnotisieren, geräth in Somnambulismus und vollzieht ausserordentlich präcis in diesem Zustande ausgeübte Suggestionen.

### Versuche am 28. März 1890.

Anwesend: Dieselben Personen, wie bei Versuch 4 und 5.

6) Herr U., gesund, 22 Jahre alt, kommt mit seinem Freunde, Herrn K., um 7 Uhr zu mir, wurde noch nicht hypnotisiert.

Er hat um 6 Uhr 0,3 Extr. Cann. Ind. in Form von 3 Pillen genommen. Isst dann zu Abend mit seinem Freunde, bekommt plötzlich eine Neigung, Süßigkeiten zu essen. Er kauft sich unterwegs Chokolade, die von den drei Narcotisierten in meiner Wohnung verzehrt wurde. Als er die Treppe heraufsteigt, verspürt er eine Schwere in den Beinen, ist sehr lustig, klingelt an einer falschen Wohnung, obwohl er sonst die Meinige nie verfehlt. Gerötheter Kopf, stark injicierte Conjunctiva. Um 7 Uhr 20 Min.: Puls 104. Um 8 Uhr starke Müdigkeit. U. legt sich auf das Sopha und ist bald darauf nicht mehr im Stande, die aneinandergeklebten Augenlider zu öffnen. Die Zunge wird ihm schwer.

Suggestionsversuche. Zu ihm tretend lege ich meine Hand auf seine Stirn und suche Einfluss auf seine Träume zu gewinnen. Ich suggeriere Katalepsie. Die Arme bleiben in den gegebenen Stellungen feststehen. Es gelingt Suggestivcontractur hervorzurufen. Starker Widerstand bei Bewegungsversuchen. Intensive Schmerzreaktion auf Nadelstiche in den rechten Oberschenkel und in die linke Hand. Darauf suggeriere ich mit Erfolg Analgesie des rechten und Hyperästhesie des linken Armes. Spontan tritt Tremor auf, der allmählich durch Suggestion ganz beseitigt wird. Ich mache ihn nun glauben, dass der kleine Finger der linken Hand intensiven Schmerz verursache. Bei blosser leiser Berührung dieses Fingers heftige Zuckungen. Zurückziehen der Hand mit den Worten: 'Rühren Sie mich nicht so an, da hat mich der Papagei gebissen, ich habe dort eine Wunde, der Finger

ist gestorben.' Die Suggestion gelingt also mit überraschender Präcision. U. verlangt nun, dass ihm die Weste geöffnet werde, weil es ihm zu eng sei. Das geschieht. U. ist Maler. An seinen Beruf anknüpfend führe ich ihn geistig in den Glaspalast und frage ihn, ob er sein Bild (das für den diesjährigen Salon gemalt wurde) nicht bemerke. U. spricht: 'Da steht es noch am Boden, es ist schlecht gelungen, die Jury wird es wahrscheinlich zurückweisen.' Dann führe ich ihn, ebenfalls durch Suggestion seine Phantasie leitend, geistig in das Indianerlager des 'Buffalo Bill' (der bis vor wenigen Wochen mit seiner Truppe auf der Theresienwiese bei München täglich Vorstellungen gab). Schon das Stichwort genügt, um seinen Gedanken die gewünschte Richtung zu geben. Er spricht im Traume: 'Da ist schon der Eingang, zwei Personen stehen an dem Thor. Da reitet ja der Cody selbst auf seinem Schecken heran.' Ich führe das Bild weiter aus mit den Worten: 'Hier ist ja auch unser Cowboy, begrüßen Sie ihn doch. Herr U.!' Der Cowboy war ein Bekannter U's. und wird nun von dessen anwesendem Freunde K., der jetzt in englischer Sprache das Gespräch mit dem Träumenden weiterführt, dargestellt. U. gibt ihm in dem somnolenten Zustand die Hand, begrüsst ihn und beantwortet die gestellten Fragen französisch. Der Pseudocowboy fragt ihn nun: 'Wollen wir nicht zum alten Trapper gehen?' Antwort des Träumenden: 'O ja, das ist ein biederer Mann.' Ich: 'Da kommt er schon.' Die Figur steht als positive Hallucination vor U. U. streckt die rechte Hand aus in die Luft, drückt imaginär die Hand des Trappers und begrüsst ihn. Herr K. (als Cowboy) übernimmt nun die Verdolmetschung der Worte des (imaginären) nur indianisch sprechenden Trappers. Herr K.: 'Der Trapper sagt, wir sollten doch einmal Ihr Atelier besuchen, wann können wir kommen?' Herr U. im Traum: 'Morgen Nachmittag um 4 Uhr.' U. folgt allen Eingebungen, er sieht die Pferde, die herumstehenden Indianergruppen, verfolgt die Bewegungen der Reiter und ist vollständig in dem suggerierten Bilde festgebannt, ohne aber, wie das in den Haschischträumen oft vorkommt, doch die Täuschung zu erkennen.

Neue Suggestion: 'Wir sind jetzt auf dem Meere in einem Boot, die Wellen gehen höher, sehen Sie den schönen Untergang

der Sonne!' U. geräth in Entzücken, ekstatische Ausrufe: 'Die blutroth von der Sonne gefärbten Wellen, oh, wie das schwankt.' U. jodelt und schnalzt laut vor Freude. In begeisterten Ausrufen macht er seiner gehobenen Stimmung über das herrliche Naturschauspiel Luft. Ich gebe ihm ein Glas Bier mit den Worten: 'Nehmen Sie den Sekt und trinken Sie davon.' U. trinkend: 'Das ist ja ein sonderbar prickelndes Gefühl, merkwürdig — ich glaube, das ist Bier — aber dieses Prickeln.' Zweifelnde Miene. Energische Versicherung meinerseits 'das sei eine neue Sorte Sekt.' U. im Traum: 'Ich glaube es jetzt selbst, es ist Sekt.' (Auch hier war der Geschmack leichter und eher zu täuschen, als das Auge; dieselbe Erfahrung bei den Versuchen mit Frau H.) Ein Stück Makronengebäck wird ihm als gedörrter Apfel gereicht. Anfangs findet er den Apfel hart. Mit den Worten: 'Man muss mehr davon nehmen, dann schmeckt er schon besser!' verzehrt er das Gebäck in der völligen Illusion, es sei ein Apfel.

Neue Suggestion: 'Hören Sie die Musik, wie feierlich?' U. hört anfangs Glocken, dann will er 'den Marsch des Propheten' vernehmen. Die Gehörshallucination gelingt also.

Postnarcotische Suggestion: 'Sie werden morgen zwischen 3 und 4 Uhr in meine Wohnung zu mir kommen und mich um drei Stück meiner Cigaretten bitten unter der Motivierung, dass dieselben sehr gut seien.'

Suggestierte Lähmung des linken Armes, den U. nicht bewegen könne, gelingt sofort. Trotz angestrenzter Versuche ist er nicht im Stande, den 'am Körper festgewachsenen Arm' zu bewegen. Lösung dieses Banns durch Suggestion.

Ich überlasse jetzt U. einige Momente seinem Traumleben. Er spricht und zwar speciell im 'Münchener Dialekt'. Er schwärmt davon, dass ihm so wohl zu Mut sei, und spricht den Wunsch aus, die ganze Nacht in diesem Zustand zu verbleiben. In seinen spontan auftretenden Träumen bekommt er plötzlich mit drei männlichen Traumfiguren Streit und wird erregt. Diese Autosuggestion greife ich auf und führe sie weiter aus. Ich mache ihn auf die drei Angreifer zornig, hetze ihn. Es bedarf nur ge-



ringer Bemühungen meinerseits. U. geräth in eine berserkerartige Wut, springt auf, schreit und schimpft so heftig und laut, dass die Mitbewohner meiner Etage zusammenlaufen und mir zu Hilfe kommen wollen, in dem Glauben, ich sei Gegenstand eines Ueberfalls geworden. Ich rede nun U. zu, den drei Männern einmal tüchtig zu Leibe zu gehen. Mit einem Satz springt er vor, führt wuchtige Hiebe mit den Fäusten in die Luft, stösst sie mit den Füßen von sich (wirft bei der Gelegenheit mehrere Bücherstösse und Stühle über den Haufen) und schlägt die drei Feinde durch diesen sehr ungestümen Angriff in die Flucht. Sehr befriedigt, jedoch noch vor Erregung schnaufend, mit geröthetem Kopf kehrt er zu seiner Ottomane zurück und legt sich mit den Worten: 'Dene hob' ich's g'zeigt', im Siegesbewusstsein wieder darauf hin. Die dramatische Aktion des Träumenden, welcher sich der stärksten Schimpfworte bediente, ist zu drastisch, als dass eine Wiedergabe derselben es vermöchte, die Scene auch nur mit annähernd getreuer Naturwahrheit zu reproducieren. Dazu wäre nur ein vervollkommneter Phonograph im Stande.

Die nun folgende Scene, in der der Träumende einen Dialog mit einer von ihm verehrten Dame beginnt, übergehen wir. Jedoch giebt ihm dieser Vorfall Gelegenheit, seinem Aerger über einen Nebenbuhler in den heftigsten Worten Luft zu machen. Auch hierbei bedient er sich ausserordentlich kräftiger Ausdrücke. Aeusserungen wie: „Saukerl verfluchter, der bei lebendigem Leibe auf eiserner Matratze ausgeglüht werden müsste,“ gehören zu den gelinderen Emanationen dieser Stimmung.

Ich suggeriere ihm nun, in mir seinen intimsten Freund zu sehen, worauf er ohne Zögern eingeht. Als 'Freund' frage ich ihn: 'Hörst Du die Sterbeglocken; jetzt wird der arme Mensch, der so elend zu Grunde gegangen ist, begraben, ich habe mit seiner Familie tiefes Mitleid!' — U. erwidert mit dem Ausdruck innigster Trauer: 'Ich höre die Glocken (Hallucination). Es ist wirklich zu bedauern (wird nachdenklicher, ernster). Auf mich hat dieser Todesfall einen tief traurigen Eindruck gemacht, am liebsten hätte ich mich gleich zu ihm in den Sarg gelegt!' Er spricht dann noch mit mir, alias seinem Freunde über verschiedene Angelegenheiten und träumt, sich selbst überlassen.

weiter von dem schönen Schlaf durch Haschisch, von herrlicher Meereslandschaft, von Blumen, Sirenen etc.

Neue Suggestion. Ich sage ihm: 'Herr U., man wird Sie in die Kammer wählen. Sie werden genötigt sein, dort namens der Künstler aufzutreten, um die von der ultramontanen Partei geschmälernten Ausgaben für Kunst zu verteidigen.' Anfangs zögert U. und bemerkt, er sei kein Redner. Dann aber aufgemuntert, erhebt er sich von dem Sopha, nimmt eine straffe Haltung an und wird sichtlich erregt. Ich führe ihn zu einem Stuhl, lege seine Hand auf die Rücklehne und suggeriere: 'Hier sind Sie auf der Rednerbühne, sehen Sie, da sitzen alle Abgeordneten vor Ihnen, jetzt fangen Sie an.' Er beginnt: 'Meine Herren, ich möchte fast lachen' (lacht unbändig, kommt wieder zu sich). 'Beinahe könnte ich Ihnen Grobheiten sagen!' — Er macht nun in einer keineswegs parlamentarischen Ausdrucksweise den Herren der Gegenpartei den Standpunkt klar, wobei er auch Worte, wie 'Kameele, Dummköpfe etc.' gebraucht. Dann wird er ruhiger, spricht sachgemäss über die Kunst, entwickelt an einzelnen Gemälden, deren Autoren er nennt, die Notwendigkeit neuerer Kunstrichtungen, und befürwortet die hierfür im Budget vorgesehene Summe. Er unternimmt einen kleinen Angriff auf Grützner, wobei er besonders die wohlgenährten Pfarrherren zur Zielscheibe seines Spottes macht. Zum Schluss behauptet er, dass die Kunst auf keine Weise geschmälernt werden dürfe und erklärt u. a.: „Sehen Sie, meine Herren, es hilft Ihnen ja doch nichts. Sie müssen die Gelder geben, ob Sie wollen oder nicht! Machen Sie nur gute Miene zum bösen Spiel etc.“ Dann empfiehlt er sich und tritt ab. Die Rede hat 10 Minuten gedauert. Die 'Objectivation des types' gelingt also auch beim Hanfrausch, wie im Somnambulismus.

Die folgende Suggestion gehört in dasselbe Gebiet. Ich sage ihm: „Sie sind nun eine vornehme, etwas zimperliche Dame, welche auf der Strasse geht.“ Mit unendlich komischer Bewegung hält er seine Kleider fest, dass sie nicht in den 'Strassenschmutz' schleifen, und wehrt einige Complimente mit verstellter Stimme ab. Ich lasse die 'Dame' in einen Wagen steigen, d. h. Herrn U. sich auf einen Stuhl setzen. Er führt seine Rolle wie eine Dame, jedoch mit affektierter Grazie in sehr drastischer Weise durch, und be-

steigt den „Wagen“. Ich rufe ihm nun zu, 'die Pferde gehen durch, um Gotteswillen, der Wagen fällt um.' Ein Schrei! U. fällt vom Stuhl zu Boden und spielt nun die heftig Erschrockene. Er lässt sich von uns 'in ein Haus', d. h. auf die Ottomane tragen, kommt aus der simulierten Ohnmacht zu sich und sagt mit leiser Stimme: 'Mir ist nichts geschehen.' Er betrachtet mich als seinen Gatten, und nach einigen weiteren Reden, die mir zeigen, dass U. völlig in seiner Rolle bleibt, breche ich die Versuche ab.

Ich lasse U. 20 Minuten ruhen, gebe ihm zwei Tassen schwarzen Kaffees. Mit etwas benommenem Kopf, doch bedeutend frischer geht er heim. Nachdem er sich zu Bett gelegt hat, kommt er noch einmal in einen traumartigen somnolenten Zustand, der 1—2 Stunden andauert. Dann schläft er den Rest der Nacht tief und gut. Am folgenden Morgen fühlt er sich noch etwas abgespannt, hat aber sonst keinerlei üble Nachwirkungen. An den Inhalt der Träume des Vorabends erinnert er sich nur teilweise. Er weiss nicht mehr, was bloss Phantasiethätigkeit war, und wie weit er den Inhalt der Träume dramatisch in die Wirklichkeit übersetzte.

Ausführung der postnarcotischen Suggestion: U. kommt am folgenden Morgen (am 29. März) bereits um 11 Uhr Vormittags in meine Wohnung, entschuldigt sein frühes Kommen und sagt, es habe ihn hergetrieben, eigentlich hätte er die Absicht gehabt, erst zwischen 3 und 4 Uhr zu kommen, allein es lasse ihm keine Ruhe mehr. Er bittet mich um 3 Cigaretten. Ich suche auszuweichen. Er motiviert seinen Wunsch, die Cigaretten seien gut, er wolle lieber gleich drei nehmen etc. Ich gebe ihm mein Etui, aus dem er sich drei Stück herausnimmt. Auf meine Frage, wie er dazu komme, ob das einen Zusammenhang mit dem gestrigen Abend habe, erwiderte er: „Ich weiss es nicht, der gestrige Abend ist mir wie ein schöner Traum in der Erinnerung.“ — Er ist sich also des Zusammenhanges nicht deutlich bewusst und handelte instinktiv, der Gedanke an die Cigaretten liess ihn nicht ruhen. Um sein Gleichgewicht sobald wie möglich wieder herzustellen, kam er früher, als er erwartet wurde.

Die hier mitgeteilten Versuche liefern nun den Beweis, dass der Haschischrausch, sobald er einen bestimmten Grad erreicht hat, die Erscheinung einer hochgradig gesteigerten Suggestibilität darbietet. Der dazu erforderliche Grad der Intoxication zeigt sich als ein somnolenter oder Traumzustand, und setzt voraus, dass die körperlichen Symptome der Vergiftung (Uebelkeit, Brechreiz etc.) nicht die Aufmerksamkeit ganz und gar absorbieren und die ideoplastische Fähigkeit nicht völlig lähmen. Das illustrieren die Versuche an Herrn Dr. v. K. Uebrigens spielt wohl, wie bei andern Vergiftungen, das Uebergewicht intensiver körperlicher Reaktion hauptsächlich bei den ersten Versuchen eine massgebende Rolle, nimmt dagegen bei wiederholtem Gebrauch ab. Trotz der somatischen Vergiftungssymptome liegt doch die für den Hanfrausch charakteristische spezifische Reaktion auf psychischem Gebiet. Dadurch lässt sich die Unzuverlässigkeit der Wirkungen erklären: während z. B. die Dosis von 0,4 bei zwei Herren (K. und H.) ohne Wirkung blieb, genügte bei Herrn U. bereits 0,3 zur Erregung des typischen Traumzustandes, was um so bemerkenswerter ist, weil Herr K. leicht hypnotisiert werden kann.

Und man darf wohl annehmen, dass, wie bei Frau H., die nachträgliche Verdoppelung der Gabe das erwünschte Stadium der Intoxication herbeigeführt hätte. Die körperliche, individuell verschiedene Resistenzfähigkeit und besonders die Variabilität des menschlichen Seelenlebens scheinen bei der Präcision der Wirkung des indischen Hanfes von grösserer Bedeutung zu sein, als bei andern Medicamenten, und verlangen volle Berücksichtigung, ähnlich, wie auch das abweichende Verhalten verschiedener Personen den Massnahmen der Hypnotisierung gegenüber.

Die von uns im Somnolenzzustand des Haschischrausches angestellten Versuche zeigen nun auch die charakteristischen Eigenschaften des Traumlebens, welche FÖRER als die besten Bedingungen intensiver Suggestibilität bezeichnet, sogar in einem, im Vergleich mit den gewöhnlichen Hypnosen gesteigerten Masse, nämlich:

- 1) Die Dissociation der organischen, logischen Association.
- 2) Das Hallucinieren der Vorstellungen.
- 3) Die intensiveren Gefühlswirkungen der Vorstellungen.

Der im Hanfrausch Träumende ist sich in manchen Fällen

oder in gewissen Momenten bewusst, dass er träumt. Er kommt gewissermassen im Traum zu sich und erinnert sich mit auffallender Deutlichkeit an alle Einzelheiten. Daher besteht in der Regel keine Amnesie nach dem Erwachen. Dagegen waren die Personen nach dem Erwachen nach meinen Beobachtungen nicht im Stande, in Bezug auf den Trauminhalt das blosse Spiel ihrer Phantasie von den realen Vorgängen, den dramatisierten, wirklich ausgeführten Traumhandlungen zu unterscheiden. Das zeigten wiederholte an mich gerichtete Fragen (so von Frau H., Herrn U.), ob dieser oder jener Vorgang nur in der Traumphantasie bestanden habe, oder ob die ihm entsprechende Handlung wirklich vollzogen sei. Die Träume sind also von einer so lebendigen Plastik,<sup>1)</sup> dass der Unterschied von der Realität oft gar nicht empfunden wird. In dem Moment jedoch, in dem die suggerierte Vorstellung den Träumenden zu beherrschen beginnt, weiss er nicht, dass er Gegenstand von Suggestionen ist, sondern unterliegt dem Eindruck vollkommener, widerstandsloser, als Hypnotisierte in leichten Graden der Hypnose den Einflüsterungen. Je weniger abstrakt, je bildlicher die Suggestion ist, um so eher wird sie von den Berauschten angenommen.

Wenn nun der Ablauf der Vorstellungen ein so beschleunigter wird, dass die Empfindung von Zeit und Raum immer mehr verschwindet, so haften bei der Flüchtigkeit der Gedanken auch Suggestionen schwerer, und es ist dann, wie BONNASSIES vorschlägt, nötig, durch mehrmalige Wiederholung der Verbalsuggestionen diesen eine festere Grundlage zu geben. Diesen Grad rapiden Ablaufs der psychischen Vorgänge erreichten allerdings meine Versuchspersonen nicht, und es scheint, dass dazu ein höherer Grad der Intoxication nötig ist. Im Gegenteil: das suggerierte Stichwort genügte oft schon, um der Psyche die gewünschte Richtung zu erteilen und die Einbildungskraft in lebhafte Thätigkeit zu versetzen. So giebt die Suggestion des Schmerzes im kleinen Finger sofort einem ganzen Drama das Leben, z. B. bei

<sup>1)</sup> Die Farbenpracht der von mir Herrn U. suggerierten Meereslandschaft wurde in ihrer ganzen Lebendigkeit erinnert und veranlasste U., dieses Motiv, besonders aber die sonst (im wachen Zustand) niemals in ähnlicher Intensität wahrgenommenen Farbentöne für ein Gemälde zu verwenden.

Herrn U.: Papageibiss, wunder Finger etc. Je lebhafter eine solche Vorstellung, um so intensiver ihre Gefühlswirkung, um so stärker der wirklich empfundene Schmerz: daher die heftigen Zuckungen bei leisester Berührung.

Die durch Suggestion unter dem Einfluss des indischen Hanfes erzielten Wirkungen, soweit sie bis jetzt durch Versuche nachgewiesen sind, umfassen folgende Klassen:

### 1) Einwirkung auf die motorische Sphäre.

Suggestivkatalepsie, Contrakturen, Paralyse (erzeugt bei Herrn U. und Frau H.).

Einwirkung auf die unwillkürlichen Muskeln. Die vasomotorische und secretorische Thätigkeit wurde noch nicht geprüft.

### 2) Einwirkung auf die sensible Sphäre.

a) **Gefühl**: Hyperästhesie, Analgesie (bei U.). Reflexorisch erzeugte Muskelcontraktionen bei Berührung des kleinen Fingers (bei U.). Schmerzende Stelle am Thorax der Frau H. Hallucination: Händedruck des alten Trappers (bei U.).

b) **Geschmack**: Persionen (Illusion). Preisselbeeren als Himbeeren geschmeckt (von Frau H.). Bier als Sekt, Gebäck als Apfel etc. — Hallucination: Diner des Baron E. im Bairischen Hof.

c) **Gehör**, Illusion: Droschkengeläute für Schellengeklingel gehalten.

Hallucination von Musik, Gesang, Glockengeläute (bei Hrn. U.), von Vogelgesang bei BONNASSIES. Suggestive Wirkungen der Musik überhaupt: Beliebige Veränderung der Stimmung. Tanz des Dr. MOREAU etc.

d) **Gesicht**: Positive Hallucinationen und Illusionen erzeugt bei Frau H. und Herrn U., Baron E., sowie den Versuchsobjekten des Herrn BONNASSIES. Der alte Trapper, Freund als Cowboy angesehen, Autor als Freund. Frau H. sieht einen schattigen Rand per Suggestion farbig. Baron E. sieht die Bilder in der Ausstellung, U. das Indianerlager etc.

e) **Geruch** nicht geprüft.



3) Einwirkung auf Gefühle, Triebe. Gemütsaffekte.

Blosse Versicherung erzeugt Wut (bei U.), Eifersucht (auf den Nebenbuhler), Freude (über den Sonnenuntergang), Trauer (über den Todesfall), launige Affektation (als Modedame). Angenehme Stimmung (durch Musik bei Baron E.).

4) Einwirkung auf geistige Bethätigungen.

Einwirkung auf den Willen, illustriert durch suggestive Ausführung von Handlungen. Frau H. geht durchs Zimmer, Herr U. schlägt seine Angreifer, fällt aus dem Wagen etc. — Latente Erinnerungen werden durch die Scene bei Buffalo Bill erweckt, bei Baron E. durch Musik. Einwirkung auf Entschlüsse für den folgenden Tag. (Frau H. und Herr U.)

5) *Objectivation des types* (RICHEL).

Dramatische Darstellung eines Landtagsredners, einer vornehmen Dame durch Herrn U.

6) Postnarcotische Suggestion *à échéance*.

Suggestive Aufträge werden von Frau H. und Herrn U. am folgenden Tag realisiert (Briefschreiben und Besuch bei mir).

Jedoch ist bei dieser Klasse von Versuchen zu bemerken, dass nicht, wie bei den Hypnotisierten in der Regel, der auszuführende Befehl erst in dem Moment bewusst wird, in welchem die Ausführung vor sich gehen soll und bis dahin latent bleibt; sondern bei Frau H. entstand die Absicht, einen Brief zu schreiben, bereits am Morgen, blieb stets im Bewusstsein gegenwärtig, wurde aber erst Abends ausgeführt. Bei Herrn U. reifte der Entschluss, mich zu besuchen, bereits ebenfalls Morgens, obwohl die suggerierte Zeit für die Ausführung zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags lag. Die reflektive Beschäftigung mit diesem Vorhaben vor der angesetzten Zeit mag auch die Ursache früherer Realisierung gewesen sein.

Dieser Unterschied in der Ausführung postnarcotischer Aufträge *à échéance* nach dem Genuss von indischem Hanf von der Realisierung gewöhnlicher posthypnotischer Suggestionen ist

bemerkenswert und dürfte in der Verschiedenheit der Bewusstseinszustände in beiden Fällen seine Ursache haben. Nach dem Somnambulismus einerseits volle Amnesie für alle Vorgänge in der Hypnose, nach dem Haschischrausch andererseits in der Regel deutliche, klare Erinnerung an alle Einzelheiten des Traumes.

Im Allgemeinen jedoch bietet die Geistesdisposition im Haschischrausch während der suggestiblen Phase in Bezug auf die Realisierung von Suggestionen ein dem hypnotischen Zustande (durch psychische Mittel) nahezu identisches Resultat dar.

In beiden Fällen wird die psychische Aktivität durch von aussen kommende, durch die gleiche Pforte in dem Zustand der Somnolenz oder des Schlafes eintretende, willkürlich auszuübende Impulse erregt und geleitet. Die durch fremden Ursprung entstandenen imaginären Schöpfungen, welche die Stärke fixer Ideen annehmen können, sind in beiden Fällen im Stande, mächtig auf den Körper einzuwirken, ihn automatisch in Thätigkeit zu versetzen, die Suggestionen ideoplastisch zu transformieren. Die intellektuelle Initiative ist in beiden Fällen aufgehoben, und beim Nichtvorhandensein äusserer Erregungsmomente werden wir träumend das unwillkürliche Spiel unserer Einbildungskraft. — „Eingehüllt in gefälligen Wahnsinn versinken wir und hören auf, zu sein.“ (Egmont.)

Ein Gutachten

über einen

Fall von spontanem Somnambulismus

mit angeblicher Wahrsagerei und Hellscherei

von

**Prof. Dr. August Forel in Zürich.**

Es wurde mir von der Bezirksanwaltschaft Zürich eine Somnambule zur Begutachtung übergeben, welche des Betruges und der Gaukelei angeschuldigt war. Dieselbe ist bereits in Deutschland wegen desselben Vergehens bestraft worden, indem ihr Somnambulismus als fingiert, als Schwindel angesehen wurde.

Sicher ist es, dass Frau Fay, diese Somnambule, aus ihrer vermeintlichen Wahrsagerei im somnambulen Zustand viel Profit gezogen hat, dass sie förmlich ärztliche Praxis getrieben und damit ihren Mann und ihre zahlreiche Familie erhalten hat. Dass Frau Fay und Familie ethische Muster seien, wollen wir ebenso wenig behaupten; es sind sogar zweifellos manche Defecte vorhanden. Ebenso zweifellos aber ist es, dass der Somnambulismus bei ihr reell ist.

Ich lasse einfach das Gutachten folgen, das ich gegeben habe, und das alles Wesentliche enthält.

Zweierlei will ich nur hinzufügen. Am Sonntag den 26. Januar 1890 stellte sich Frau Fay auf mein Ersuchen wieder bei mir ein und gab mir an, dass sie, seitdem sie die Anstalt verlassen, nie mehr in somnambulischen Schlaf verfallen sei. Es sei dies allerdings für ihren Verdienst sehr fatal. Es gehe ihr sonst sehr gut; nur leide sie an einer Neuralgie des rechten Beines, an der sie früher schon öfters litt. Sie erzählt mir noch, dass ihre letzte Geburt erfolgte, während sie im somnambulen Zustand war, und dass sie vom ganzen Geburtsakt absolut nichts merkte, was die Hebamme in höchstes Erstaunen versetzte. Als sie erwachte, war das Kind schon da. Frau Fay ist sowohl im spontanen als im suggerierten Somnambulismus ganz anästhetisch und nachher ganz amnestisch.

Nun wurde Frau Fay von mir in der Vorlesung wieder hypnotisiert. Der Geist Ernst, d. h. die zweite Persönlichkeit, regte sich wieder und versuchte mir zu widerstehen. Doch wurde er leicht besiegt und konnte sogar trotz verzweifelter Anstrengung nicht mehr reden, als ich ihn per Suggestion stumm machte. Von zwei posthypnotischen Suggestionen erfolgte nur die eine (die Handlung) mit grosser Wucht. Die Gesichtshallucination kam jedoch nicht zu Stande. Einschlafen und Erwachen erfolgten wie früher.

Frau Fay hat sich im Wachzustand noch nicht entschlossen, von mir ihren somnambulen Schlaf wieder zu erbitten. Doch wird es wohl des Erwerbes wegen dazu kommen, oder der Schlaf wird sich autosuggestiv spontan wieder einstellen.

## An die Bezirksanwaltschaft Zürich.

(Bureau III.)

In Beantwortung Ihrer Anfragen über den geistigen Zustand der Frau MAGDALENA FAY aus Badenweiler (Baden) in Ihrer Zuschrift vom 10. December a. c., und nachdem ich Gelegenheit hatte, diese Person während drei Tagen in der Heilanstalt Burgölzli zu untersuchen, bezeuge ich nach bestem Wissen und Gewissen was folgt:

### a) Zur Vorgeschichte.

Nach Angaben des Mannes, die mit denjenigen der Explorandin durchaus übereinstimmen, haben wir Folgendes ermittelt:

Frau Magdalena Fay, geb. August 1833, aus Badenweiler (Baden), verheirathet mit Joh. B. Fay, wohnhaft Brauergasse 90 in Aussersihl, soll durchaus nicht erblich belastet sein. Ihr Mann lernte sie 1855 in Basel kennen, wo sie Dienstmagd war. Schon damals verfiel sie täglich je um 9 und 3 Uhr in somnambulischen Schlaf. Derselbe soll von ihrem 15. Lebensjahr datieren, aber schon als Kind zeigte sie Anwandlungen davon, verbunden mit

nervösen Zufällen (offenbar hysterischen Anfällen). Dieser Schlaf tritt stets ein, wenn sie sich niedersetzt, kann aber ausbleiben, wenn sie steht und geht. Doch hat sie dann meistens sehr Angst zu fallen, da es ihr schon passiert ist. — Kurz vorher wird ihr etwas ängstlich zu Mute. Sie schläft dann plötzlich mit einem Seufzer ein, indem sie sich streckt und steif wird. Der Schlaf dauert nur sehr kurze Zeit (wenige Minuten), wenn man sie ruhig lässt. Wenn aber Leute kommen, die sie consultieren, dauert er  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde. Sie spricht dann laut in hochdeutschem Pathos und giebt auf Fragen Antwort. Sie wandert im Schlaf nicht. Ein einziges Mal sah ihr Mann sie dabei stehen. In Folge dieses eigenthümlichen Zustandes wurde sie vielfach von Aerzten und Magnetiseuren untersucht und zur Rede gestellt, besonders aber im Laufe der Jahre von sehr vielen Kranken als Hellseherin consultiert. Sie weigerte sich angeblich stets, sich magnetisieren zu lassen. Es ist aber als zweifellos anzunehmen, dass ihr der Kopf mit abergläubischen Hellsehereigeschichten vollgepfropft wurde. Den Kranken, die sie consultierten, gab sie in Schlafzeiten in hochdeutschem Pathos Auskunft über ihre Leiden und Mittel an, dieselben zu curieren. Nach ihres Mannes und ihren eigenen Angaben sollen sich in der Regel Diagnose und Therapie als richtig resp. zutreffend erwiesen haben, und sie bekam grossen Zulauf, der indessen in den letzten Jahren abgenommen hat. Wichtig sind folgende Angaben:

1) Stets ist sie nach dem Erwachen aus dem Schläfe ganz ohne Erinnerung über alles, was während des Schlafes vorging, hat aber Schmerzen in der linken Schläfe (seit ihr dort ein grosser Abscess geöffnet wurde, dessen Narbe noch sichtbar ist).

2) Im Schlaf befragt über ihre eigene Auffassung ihres Zustandes, sagt sie, sie sei eine Somnambule und stehe unter dem Bann eines Geistes, der sie einschläfert und weckt und ihr befiehlt, was sie auf die gestellten Fragen antworten muss.

3) Sie und ihr Mann behaupten, dass sie nie Geld verlangt habe, sondern nur das nahm, was man ihr gab, und dass sie sogar von Aerzten consultiert worden sei (z. B. von Dr. ZIMMERMANN in Basel, der aber offenbar der Dr. phil. Z. und kein Arzt war, und von einem Zahnarzt in Freiburg i. B.), als dieselben ihren Kranken nicht mehr helfen konnten.



Ich brauche nicht zu sagen, dass der Mann und die Explorandin, ein Jedes ganz separat, gefragt wurden, und dass überhaupt der Mann sie hier nicht besuchen durfte.

Betreffs ihrer früheren gerichtlichen Strafen betheuern Beide, sie sei als Unschuldige bestraft worden.

Einmal habe in Basel ein Pfarrer versucht, sie von ihrem Schlafzustande zu befreien — doch vergebens; sie sei nur aufgereggt und fast wahnsinnig geworden.

#### b) Unsere Beobachtung.

Frau Fay ist eine bereits ältere, dicke, geistig aber noch ziemlich frische Person. Sie macht keinen gerade schlechten Eindruck, sieht aber sehr ängstlich und offenbar durch die gerichtliche Klage, durch frühere ähnliche Erfahrungen, sowie durch die Bemerkungen, die ihr der begleitende Polizist machte, ziemlich terrorisiert aus. Unser erstes Bestreben war, die Frau zu beruhigen und ihr Vertrauen durch Freundlichkeit und Versetzung in eine ruhige und artige Umgebung zu gewinnen. Frau Fay zeigt durchaus keine körperlichen Abnormitäten. Geistig erweist sie sich als ziemlich gutmütig und gemütsweich, etwas ängstlich und ziemlich nervös empfindlich, aber weder als sehr durchtrieben noch als lügenhaft, jedenfalls nicht mehr als der Durchschnitt. Ihr Bildungsgrad ist sehr gering; sie scheint, wie ihr Mann, ziemlich abergläubisch zu sein. Nimmt man auf diese Thatsachen Rücksicht, so erweisen sich ihre Angaben, so weit sie controliert werden können, als wahr und den Thatsachen entsprechend. Von den Widersprüchen, den ausweichenden Angaben, den Ausreden und Ausflüchten, der gemüthlichen Stumpfheit einer Schwindlerin oder Gauklerin ist bei ihr Nichts zu merken. Ihr Verhalten auf der Abteilung war bescheiden. Sie half gerne bei der Arbeit und erwies sich für die gute Behandlung als sehr dankbar.

Sie trat am 16. December Vormittags ein. Ich traf 2 oder 3 Minuten nach 3 Uhr auf der Abteilung unangemeldet ein. Die Frau, welche auf einem Stuhle am Fenster sass, war bereits, unbemerkt von ihrer Umgebung (obwohl noch 5—6 Kranke mit im Saale sassen), in somnambulischen Schlaf verfallen. Die Arme waren in krampfhafter Contrakturstellung, die Augäpfel nach oben.

convulsiert, die Lider geschlossen. — Sofort fange ich zu ihr zu sprechen an, indem ich mich bemühe, durch Suggestion sie zum Gehorsam zu bringen. Nicht ohne Widerstand gelingt es mir, den Arm zu heben und so zu fixieren. Sie fängt dann an hochdeutsch, in lauter, fast schreiender Stimme in Pathos zu reden, zuerst ziemlich verworren, dann klarer. Sie spricht von sich in der dritten Person („diese Frau“), und spricht mich mit „du“ an.

Frage von mir: Wie viele Kinder habe ich?

Antwort: Weiss nicht.

Frage: Was fehlt mir?

Antwort: Du bist nicht krank; du bist ganz gesund, innerlich und äusserlich.

Frage: Wie sieht meine Frau aus, wie sind ihre Haare?

Antwort: Nicht schwarz — sonst weiss sie Nichts zu sagen (die Haare meiner Frau sind dunkelbraun).

Darauf hin erkläre ich der Frau Fay (im Schlaf) kategorisch, wie ich es schon im Wachen gethan hatte, dass ihr Schlaf mir gehorchen müsse, sie würde auf meinen Befehl sofort einschlafen oder erwachen. Dann sagte ich, sie würde nach dreimaligem Knipsen mit den Nägeln von meiner Seite sofort erwachen. Beim dritten Geräusch wachte Frau Fay plötzlich auf, fuhr zusammen mit einem zerfahrenen, erschreckten Gesichtsausdruck, der absolut nicht zu simulieren ist, blieb einige Minuten halb verworren und jammerte über Kopfschmerzen. Ich erklärte ihr ruhig, ich werde sie nun einschläfern und den Kopfschmerz sofort entfernen. In einer Minute war sie durch die gewöhnliche Nancy'sche Suggestionmethode hypnotisiert, zeigte aber im hypnotischen Schlaf dieselben Contraktionen, wie in ihrem gewöhnlichen spontanen somnambulischen Schlaf. Der Kopfschmerz wurde fortsuggestiert und war nach dem Erwachen total verschwunden. Ueber das, was im Schlafe vorgekommen war, hatte sie gar keine Erinnerung. Im Uebrigen geschah das Erwachen, wie das erste Mal, aus dem spontan entstandenen somnambulischen Schlaf. — Ich ging dann fort. — Um 5 Uhr kam ich wieder und fand Frau Fay weinend, weil eine anwesende Patientin ihr Vorwürfe über ihren Somnambulismus gemacht hatte. Ich konnte sie jedoch beruhigen. Sie bat mich, ich solle sie doch, wenn ich könne, von diesem Schlaf

curieren und mich ihrer erbarmen. Sie sei früher unschuldig verurtheilt worden und jetzt wieder unschuldig angeklagt. Ueberhaupt sei dieser Schlaf für sie eine Qual; sie werde verdächtigt und missachtet, zudem nervös angegriffen und sei zum Theil dadurch arbeitsunfähig, so dass der Verdienst, den sie so erziele, die Nachteile für sie nicht aufwiege. Sie zeigt sich wieder recht ängstlich und über die ihr widerfahrende ungerechte Beurtheilung als Schwindlerin tief gekränkt und erbittert. Sie könne vor Gott schwören, dass sie nicht anders könne als so schlafen, und nachher absolut nichts mehr davon wisse, was sie im Schlaf gesagt und gethan habe, ausser durch die Aussagen, die Andere ihr darüber machten. Sie habe nun in Folge dieser neuen Anklage einige Nächte nicht geschlafen. — Ich nahm sie darauf hin mit mir auf einige Abtheilungen, hypnotisierte einige Personen in ihrer Gegenwart und erklärte ihr ganz bestimmt, ich könne dieses bei ihr so vollständig thun, dass ihr Schlafen oder Nichtschlafen vollständig in meiner Hand liege. Ich könne ihr nach Wunsch das „Schlafen“ nehmen oder wieder geben, dabei die Schmerzen und die Angst entfernen, zudem ihr sofort den verlorenen Nachtschlaf wieder verschaffen. Das alles imponierte ihr sichtlich, besonders die rasch erfolgende Hypnose verschiedener Personen. Daraufhin nahm ich sie in Gegenwart eines einzigen Zeugen vor und hypnotisierte sie wieder. In wenigen Secunden schlief sie mit einem Seufzer ein. Sofort stellten sich (in Folge der altjährigen Autosuggestion) die Flexionscontracturen der Arme und Hände wieder ein. Doch gelang es mir durch energische Suggestion, dieselben momentan grossentheils zu lösen, den Arm in beliebiger Stellung zu fixieren, auch automatische Bewegungen hervorzurufen, die bei ihr wie bei allen hochgradigen Somnambulen einen intensiven, impulsiven Charakter annahmen. Ich suggerierte Ruhe, guten Nachtschlaf, zufriedene Stimmung etc. Sie erwachte pünktlich auf gegebene Suggestion hin, jedoch wiederum mit einem Schreckensschrei und grosser Verworrenheit. Eine gegebene posthypnotische Eingebung (sie würde die Zeugin mit blauem Kleide sehen) gelang nur ganz rudimentär. Sie sah nur einen Augenblick nach dem Erwachen eine goldige Aureole um die Zeugin herum. (Gerade aber dieses rudimentäre Gelingen einer posthypnotischen Suggestion ist so

typisch, so charakteristisch für Personen, bei welchen man solche zum ersten Mal versucht, dass es nur von Jemandem simuliert werden kann, der den Nancy'schen Hypnotismus genau kennt. Frau Fay, die von spiritistischem Aberglauben genährt wurde, ist aber überhaupt unfähig derartige Nuancen zu fassen — geschweige zu simulieren.) — Ich ging dann fort. Frau Fay schlief daraufhin nahezu die ganze Nacht. Doch gab die neben ihr schlafende (tüchtige und zuverlässige) Wärterin an, sie habe unruhig geschlafen, sich viel gewälzt.

Am 17. December Vormittags 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr wurde sie in ein Zimmer auf ein Sopha geführt. Wir hatten nun (die Anstaltsärzte) eine Anzahl körperlich kranker Patienten, deren Leiden wir ganz genau kannten, ihr zur Diagnose vorzulegen verabredet, doch davon Jedermann gegenüber geschwiegen. Kurz vor 9 Uhr liessen wir die betreffenden Kranken in's Nebenzimmer kommen.

Punkt 9 Uhr, nach kurzem Vorsichhinstieren, schlief Frau Fay plötzlich ein, tief inspirierend, sich streckend, mit den erwähnten Contrakturen — das Ganze an einen beginnenden hysterischen Anfall erinnernd. Bald fing sie in dem erwähnten Hochdeutsch zu reden an, klagte über schlechte Lage (dieser Frau!) und verlangte ein Kissen, das man ihr gab. Ich erklärte ihr, dass ich ihr Kranke vorzuweisen habe. Sie verlangte vorher ein Gebet zu verrichten, was im gleichen pathetischen Tone sehr laut geschah. Die Kranken wurden ihr dann einer nach dem anderen vorgeführt. Meist betastete sie dieselben etwas mit dem Rücken der linken Hand, ganz nach Art der Somnambulen, in traumhafter, ungenauer, impulsiver Weise, dann sprach sie im erwähnten Pathos ihre Ansicht aus.

1) Eine melancholische Frau, an Tuberculose der Lungen leidend. Expl.: „Innerlich leidend finde ich sie nicht. Ich finde sie angegriffen im Geblüt und Gemüt.“

2) Ein Verrückter, der durch Schuss total blind wurde (ein Auge weggeschossen, das andere vereitert). Expl.: „Kein innerliches Leiden.“

3) Ein Wärter, der an hochgradigem Emphysem der Lunge leidet. Expl.: „Lunge gut, Herz gut, Milz gut, Leber gut, etwas Schleim geht durch die Nieren; eiterlich angesteckt,

ist Nichts dabei. Magenverdauung etwas verlangsamt, unregelmässig.“

4) Ein Patient, Alkoholiker, mit Fussgeschwür. Expl.: „Aeusserlich finde ich Nichts dabei. Lungen etwas angegriffen. Linker Lungenflügel angegriffen, nicht gerade krank. Leber, Milz, Nieren gut. Im Ganzen eine Mattigkeit. Mit Eiterkeit Nichts angegriffen. Unreines Geblüt.“ — Auf den Einwand, der Patient habe ja ein Fussgeschwür, sagt sie: „vom unreinen Geblüt her.“

5) Der Secundärarzt kommt nun in's Zimmer, einen schlürfenden, spastischen Gang simulierend (hinkend), setzt sich vorsichtig, langsam und holperig hin. Expl.: „Kann innerlich Nichts finden. Aeusserlich: Glieder nicht gut, in den Nerven angegriffen.“

Frau Fay duzt alle Leute im Schlaf. Sie wird wieder suggestiv durch ein dreimaliges, schwaches Nagelgeräusch geweckt. Sie macht zuerst einen Versuch zu erwachen, der aber misslingt, und sie schläft wieder ein. Erst auf die energischer wiederholte Suggestion erwacht sie plötzlich, streckt die Arme, sieht ängstlich verworren aus und jammert, die Aerzte mit fragendem, ängstlich erstauntem Blick ansehend, man habe etwas mit ihr gemacht, sie fühle ein Ziehen in den Fingern. Darauf wird sie hypnotisiert, wird ihr das Ziehen fortsuggestiert, und erwacht sie wieder auf die Suggestion bis vier zu zählen, pünktlich. Sie zählt im gleichen pathetischen Tone, wie sie ihre Diagnosen macht.

Auch dem Assistenzarzt gegenüber spricht sie später den Wunsch aus, von ihrem „Schlafe“ befreit zu werden.

Kurz vor 3 Uhr Nachmittags gehen wir wieder zu ihr in den Concertsaal, wo sie beim Weihnachtsbaum hilft. Ein Kanapee wird ihr in's Nebenzimmer gestellt. Sie dankt und sagt, sie habe schon Angst gehabt sie müsse fallen, weil Niemand kam und keine Uhr da war. Sie setzt sich, starrt vor sich hin. Wir unterhalten uns, ohne auf sie zu achten. Schlag drei Uhr (wir constatieren es an unseren Uhren; sie selbst kann keine Uhr sehen) schläft sie aufschreiend in der schon erwähnten Art ein. Dieses Mal nehme ich sie gründlich mit Suggestion vor; zuerst wird die Starre zerstört, zeigt jedoch stets eine Tendenz sich wieder zu bilden. Dann werden automatische Bewegungen erzeugt (Händedrehen), die mit

colossalem Trieb erfolgen. Dann suggeriere ich einen magnetischen Strom zwischen meinen beiden auf ihren Kopf applicierten Händen (sie beantwortet die Frage, ob sie ihn fühle, mit zustimmendem Kopfnicken) und erkläre bestimmt, dass ich damit die Schlafanfälle zerstöre. Morgen werde sie nicht mehr einschlafen. Zudem werde sie Nachts ruhig schlafen, sich sehr wohl, klar und munter fühlen, und ihre Nerven müssen mir unbedingt gehorchen; sie könne nur noch mit meiner Erlaubniss Schlafanfälle haben. Darauf hin antwortet Expl. pathetisch: „Wenn du dieser Frau den Schlaf nehmen willst, so ist sie ganz zernichtet, weil sie noch etwas Anderes gethan. Die Frau wird dem Schwachsinn verfallen, wenn du ihr den Schlaf nimmst.“ Darauf hin antwortete ich ihr: „Nein, du täuschest dich. Diese Frau wird im Gegentheil gescheidter, geistig klarer und völlig gesund; dieser Nervenschlaf ist krankhaft und hat nur ihrem Geiste geschadet.“ Ferner erklärte ich ihr, um sie von meiner Macht zu überzeugen, dass sie sofort nach dem Erwachen aufstehen, einen Stuhl nehmen und denselben auf den Tisch stellen würde. Dieses Mal erwachte sie auf Befehl durch Nagelgeräuschsuggestion hin ruhig, ohne Laut. Die posthypnotische Suggestion wird nicht ausgeführt. Darauf wird sie sofort wieder hypnotisiert, und die Suggestion wird wiederholt. Dieses Mal staunt sie nach dem Erwachen starr den Stuhl an. Dann streckt sie die Arme still nach demselben aus, ohne aufzustehen. Plötzlich steht sie auf, ergreift impulsiv, mit ungestümer Gewalt den Stuhl und setzt ihn sehr energisch auf den Tisch. — Dabei bietet sie das typische Bild der *veille somnambulique* von BEAUNIS mit dem entsprechenden, ziemlich hochgradigen Dämmerzustand des Bewusstseins dar. Gleich darauf wird sie ruhig und klarer, zeigt sich ebenso verblüfft als beschämt über ihre Handlung und entschuldigt sich wiederholt mit ängstlicher Miene: „Bin ich nicht unverschämt gewesen: warum habe ich den Stuhl da auf den Tisch gelegt?“ — Sie erklärt dann, es habe sie Etwas mit unwiderstehlicher Macht zu dieser Handlung getrieben. Sie habe sich alle Mühe gegeben, zu widerstehen, doch habe sie einfach müssen.

Der ganze Vorgang war wiederum klassisch typisch und schliesst jede Simulation aus für Jeden, der ihn beobachtete. Sie



war dann ganz zufrieden und ruhig und wurde immer zutraulicher.

In der Nacht vom 17. auf den 18. schlief Frau Fay gut und ruhig (von der Wärterin bestätigt). Aber beim Erwachen hatte sie heftige Angstgefühle, die sie fast zum Fenster hinauszuspringen drängten, und sie klagte über eigenthümliche Gefühle in der Hand. Doch ging es vorbei. Um 9 Uhr schlief sie nicht ein, war den ganzen Tag ruhig und zufrieden, beschäftigte sich. Um 3 Uhr Nachmittags schlief sie auch nicht ein und hatte keine vorherigen Angstgefühle.

Um 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr Nachmittags nahm ich sie wieder vor und hypnotisierte sie. Ich suggerierte ihr Wegfall der Angst und aller krankhaften Gefühle, ruhigen Schlaf, vollständigen Gehorsam mir gegenüber: ich könne ihren Schlaf nehmen oder machen wie ich will, das sehe sie jetzt ein. Daraufhin sprach die Somnambule zu mir, mit der bekannten Stimme: „Aber ich habe noch eine Bitte an dich, willst Du mich anhören?“

Ich: „Ja.“

Somnambule: „Da Du mir meine Macht genommen hast über diese Frau, habe ich die Bitte, nämlich diese Frau hat nur noch zwei Jahre zu leben, dass Du mir erlaubst, noch diese Zeit bei ihr zu sein, sie zu schützen.“

Ich: „Wer bist Du, der so spricht?“

Somnambule: „Ich bin ein Geist und heiße Ernst, und meine Knochen liegen in Basel begraben, und ich bitte, dass Du meine Knochen in Ruhe lässt.“

Ich: „Nun gut; ich will Dir etwas sagen: Du täuschest Dich. Diese Frau wird noch viel länger als zwei Jahre leben und dabei geistig und körperlich gesund und munter bleiben. Ich will Dir schon erlauben, bei ihr zu bleiben, — aber Du kannst ihr nichts Schlechtes mehr anthun, sondern nur noch Gutes. Du kannst ihr keine nervösen Zufälle, keinen Schlaf mehr machen. Ich allein kann dies noch bewirken auf Wunsch dieser Frau, und damit Punktum.“

Daraufhin blieb der „Geist“ stumm. Die Frau Fay wurde geweckt, blieb ganz munter und dankte mir herzlichst dafür, dass

sie heute nicht habe schlafen müssen. Abends erklärte sie wieder das Gleiche dem Assistenzarzt.

Die Nacht vom 18. auf den 19. schlief Frau Fay ganz ruhig. Nur ein Mal wachte sie auf, sprach einige Worte mit der Wärterin und schlief sogleich wieder ein.

Am 19. Morgens war sie ganz ruhig und zufrieden, wurde nicht ängstlich, schlief um 9 Uhr nicht ein und wurde um 10 Uhr entlassen. Sie machte mir dann noch folgende Angaben:

Mit 20 Jahren war sie einmal unter einem Baum eingeschlafen und hatte einen Traum, als ob zwei Geister sich um sie gestritten hätten. Auf meine Fragen hin will sie sonst von Spiritismus nichts wissen. Offenbar sind ihr die betr. Vorstellungen nur in ihrem zweiten Bewusstseinszustand geläufig. Pfarrer von BRUNN in Basel (Protestant) habe sich alle Mühe gegeben, sie von diesem Schlaf zu befreien, habe sie aber nur aufgeregt. Ein Magnetiseur habe ihr offeriert, sie zu magnetisieren und sie auf einen höheren Welttheil zu versetzen, sie habe dies jedoch verweigert. Aber er magnetisierte vor ihr eine andere Somnambule, die wunderbare Dinge machte. Vom Geist „Ernst“ will sie im Wachzustand Nichts wissen. Von anderen Leuten habe sie jedoch vernommen, was sie im Schlaf rede. Sie glaubt dagegen fest, dass die Leute durch ihre Somnambulen-Therapie geheilt werden und dass sie im somnambulen Schlaf durch den kranken Körper durchsieht.

#### c) Gutachten.

Aus der Untersuchung dieses sehr interessanten Falles von spontanem Somnambulismus geht Verschiedenes hervor. Frau Fay, eine von Jugend auf mässig hysterische Natur, bekam Nerven-zufälle, die bald den regelmässigen Charakter des tiefen somnambulischen Schlafes annahmen und sich durch Autosuggestion mit regelmässigem zeitlichen Typus zwei Mal täglich zur fixen Stunde wiederholten. Auf diese Weise bildete sich bei ihr eine vollständige zweite Persönlichkeit (double Conscience), deren Gedanken-associationen sich in Folge langjähriger Wiederholungen, und in Folge der totalen Amnesie, welche im Wachzustande über den Somnambulenzustand herrscht, zu einem ziemlich unabhängigen, besonderen Ich ausgebildet haben. Der Ton, die Stimme, die

ganze pathetische Art, die selbstbewusste Arroganz dieser zweiten Persönlichkeit contrastieren ganz auffällig mit dem schlichten, bescheidenen, einfachen Wesen der wachen Frau Fay. Dass diese zweite Persönlichkeit sich als Geist „Ernst“ bezeichnet, fühlt und sich als solchen geriert, ist wohl auf abergläubische, spiritistische Vorstellungen zurückzuführen, die ihr vielleicht von irgend Jemandem während der ersten Zeiten ihres somnambulistischen Schlafes eingegeben wurden.

Der somnambulische Schlaf der Frau Fay ist so typisch, so classisch; ihr Einschlafen und ihr Erwachen sind so natürlich, die Contraste sind so frappant, dass, wer einigermaßen mit diesen Zuständen betraut ist, eine Simulation mit Sicherheit ausschliessen kann. Was als Simulation dem Laien — und leider auch manchen Gelehrten, die den Hypnotismus nicht verstehen wollen oder können — imponiert, ist nichts als typische Suggestivwirkung. Wir sind nämlich mit der Nancy'schen Schule (BERNHEIM) der Ansicht, dass die spontanen Somnambulen nichts als Autohypnotisierte sind, und dass weder dieselben noch die durch Andere Hypnotisierten ein wirkliches Hellsehen besitzen, sondern dass die als solches gedeuteten Thatsachen auf unbewusster Suggestion von Seiten des „Mediums“ und auf Seite der Gläubigen beruht. Der Somnambule erräth mit scharfen Sinneswahrnehmungen auf Grund aller Andeutungen, die er appercipieren kann, glaubt aber selbst an seine Divinationsgabe. Der Gläubige, durch das scheinbar Uebernatürliche des Phänomens betroffen, hilft unbewusst dem Somnambulen so sehr er kann und wird oft durch Suggestivwirkung geheilt oder wenigstens subjektiv gebessert, wenn sein Leiden der Suggestion zugänglich ist. Dieses erklärt zur Genüge den relativen therapeutischen Erfolg der Somnambulen, der sich mit demjenigen der Homöopathie oder des Händeauflegens in Männedorf am besten vergleichen lässt und nach meiner Ansicht nicht strafbarer sein sollte als diese anderen Proceduren. — Als der Secundärarzt Hinken simulierte, wurde Frau Fay dadurch suggeriert und diagnosticierte eine Lähmung. Ein wirklicher Gelähmter, der sie consultiert hätte, hätte nicht simuliert; die Diagnose wäre aber ungefähr richtig gewesen. In unseren Fällen machte Frau Fay falsche Diagnosen, weil wir sorgfältig jede An-

deutung von Seiten der Kranken verhinderten, was natürlich gewöhnlich nicht der Fall ist, denn der Kranke will nicht experimentieren, sondern curiert werden. In vielen Fällen dürften die Mittel der Frau Fay oft curiert haben — eben durch Suggestion der Kranken, wie bei Männedorf und der Homöopathie. Natürlich kann eine solche Frau nur rohe, ungefähre Diagnosen machen. Doch „Uebung macht auch bei Somnambulen den Meister,“ und so wird eine gewisse Routine acquiriert, wie bei vielen Curpfuschern — während andererseits auch manche Aerzte ein schlechtes Urtheilsvermögen besitzen und trotz Studien und Kenntnissen falsche Diagnosen machen und falsche Therapie einleiten.

Diese bekannten Thatsachen genügen vollständig, um den „ärztlichen Erfolg“ der zweiten Persönlichkeit der Frau Fay zu erklären, besonders wenn man bedenkt, wie leicht die Menschen durch wunderliche Dinge suggeriert, resp. influenciirt werden.

Sehr wichtig ist ferner die Thatsache, dass es mir leicht gelang (mit Zustimmung der wachen Frau Fay) die zweite Persönlichkeit durch Suggestion unter meine Gewalt zu bringen, wenn auch nicht ohne Widerstand. Wie dieses Unterliegen abergläubisch-spiritistisch gedeutet wurde, hat man gesehen. Es war nöthig, darauf einzugehen und nicht den Vorstellungskreis zu verwirren, um ohne Sturm zum Ziel zu gelangen. Ob der Erfolg von Dauer sein wird, bleibt freilich abzuwarten. Aber schon der bereits erzielte Erfolg ist durchaus genügend, um wieder einmal zu beweisen, wie sehr Alles in der Hypnose sowohl, als im spontanen Somnambulismus auf Suggestion beruht, wie sehr somit die Nancy'sche Schule Recht hat.

Ganz abgesehen von dem classischen Gesamtbild der Somnambule, das der beste Schauspieler nicht nachahmen könnte, giebt es Dinge, wie der ruhige Nachtschlaf, die Physiognomie beim Erwachen und die Impulse bei Ausführung der posthypnotischen Suggestionen, die absolut nicht nachzumachen sind und daher den Verdacht der Simulation bestimmt ausschliessen.

Daher beantworte ich die mir gestellten Fragen wie folgt:

1) Es ist richtig, dass Frau Fay jeden Tag um 9 Uhr Vormittags und um 3 Uhr Nachmittags bisher in einen tiefen somnambulischen Schlaf verfallen ist und dass sie Fragen, die dann

an sie gestellt wurden, beantwortet hat, ohne sich im wachen Zustand an Frage oder Antwort erinnern zu können.

2) Es ist anzunehmen, dass Frau Fay an ihre hellseherische Gabe glaubt, — um so mehr, als suggerierte geheilte Kranke sie zweifellos darin bestärkt haben. Ihre Geistesthätigkeit ist im Wachzustand nicht gestört.

3) Dagegen ist die Geistesthätigkeit der Frau Fay im somnambulen Zustand als ungefähr so gestört zu betrachten, wie dies bei Menschen im schlaftrunkenen Zustand der Fall ist. Somit trifft der Strafausschliessungsgrund des § 44 des Zürcherischen Strafgesetzbuches für den somnambulen (Schlaf-)Zustand zu. Ueberhaupt kann nach meinem Dafürhalten im wirklichen Somnambulen-zustande von Zurechnungsfähigkeit keine Rede sein.

Burghölzli. 22. December 1889.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Prof. Dr. Aug. Forel,  
Director.

NB. Aus den Acten geht nichts Besonderes hervor, was unserer Ansicht entgegenträte. Der Brief eines Herrn aus Monaco beweist blos, dass die Leute, die mit Frau Fay verkehrten oder sich von ihr behandeln liessen, nicht immer bester Qualität waren, was eigentlich bei der Art ihrer „ärztlichen Praxis“ nichts Befremdendes hat. Natürlich ist es ja auch, dass sie von ihren Kunden Geld annahm.

P. S. Später habe ich vernommen, dass der somnambulische Schlaf der Frau Fay sich wieder von selbst eingestellt hat. Da sie nicht mehr unter meinem Einfluss stand, haben offenbar der Einfluss ihrer Umgebung und die alte Autosuggestion die Oberhand wieder gewonnen, was sehr nahe lag.

Ueber

# Aufgaben und Methoden der Psychologie

von

**H u g o M ü n s t e r b e r g.**



# Inhalt.

	Seite
I. Die engere Aufgabe der Psychologie . . . . .	93 [3]
1. Einleitung. 2. Merkmale des Psychischen. 3. Zerlegung des Bewusstseinsinhaltes. 4. Erklärung der Vorgänge im Gesamtbewusstsein. 5. Erklärung der Vorgänge im Individualbewusstsein.	
II. Die erweiterte Aufgabe der Psychologie . . . . .	111 [21]
1. Psychophysische Theorie. 2. Ihr Zweck. 3. Ihre Grundlage. 4. Ihre Grenze. 5. Psychologie und Philosophie.	
III. Abgrenzung und Gliederung der psychologischen Methoden . . . . .	134 [44]
1. Abgrenzung der Methoden. 2. Abweisung der spekulativen Methode. 3. Abweisung der mathematischen Methode. 4. Terminologie. 5. Eintheilung der Methoden.	
IV. Die psychologische Untersuchung unter natürlichen Bedingungen. A. Unmittelbar . . . . .	153 [63]
1. Bewusstsein und Bewusstseinsthätigkeit. 2. Selbstbeobachtung. 3. Beispiele. 4. Beobachtenwollen. 5. Erinnerungsbild. 6. Grenzen der Selbstbeobachtung. 7. Autobiographien. Psychologisch-statistische Untersuchungen.	
V. Die psychologische Untersuchung unter natürlichen Bedingungen. B. Mittelbar . . . . .	179 [89]
1. Eintheilung. 2. Normale Nebenmenschen. 3. Kinder. Naturvölker. Geisteskranke. 4. Thiere. 5. Periphere Apparate. 6. Historische Gestalten. 7. Poetische Gestalten. 8. Moralstatistik.	
VI. Die psychologische Untersuchung unter künstlichen Bedingungen. A. Unmittelbar . . . . .	208 [118]
1. Eintheilung. 2. Experimentelle Normalpsychologie. 3. Gliederung derselben. 4. Psychopetale Vorgänge. 5. Psychofugale Vorgänge. 6. Psychocentrale Vorgänge. 7. Fehlerquellen.	
VII. Die psychologische Untersuchung unter künstlichen Bedingungen. B. Mittelbar . . . . .	237 [147]
1. Kinder. 2. Geisteskranke. 3. Hypnotisirte. 4. Thiere. 5. Periphere Apparate.	
VIII. Die psychophysiologische Untersuchung . . . . .	252 [162]
1. Unmittelbare Untersuchung. 2. Anatomische Methode. 3. Vergleichend-anatomische Methode. 4. Pathologische Methode. 5. Physiologische Methode. 6. Schluss. Stellung der Psychologie an den Universitäten.	

## I.

### Die engere Aufgabe der Psychologie.

1. Es hat keinen Sinn, über den Weg zu streiten, so lange man über das Ziel nicht einig ist; auch die Methoden der Wissenschaften lassen sich erst dann beurtheilen, wenn über die Aufgaben und Endpunkte derselben Klarheit herrscht. Freilich nur wenige Wissenschaften sind in der glücklichen Lage, wenn sie das Ziel sehen, auch des Weges gewiss zu sein; die scheinbar gangbarsten Pfade führen oft in die Irre und selten ist der gerade Weg der kürzeste. Mehr als irgend eine andre Disciplin hat das die Psychologie erfahren müssen; mit Zeitopfern und Kraftvergeudung hat sie diese Erfahrungen bezahlt und so hat sie mehr als andere Wissenschaften Interesse daran, beim Vorwärtsdringen genau auf den Weg zu achten und immer wieder zu prüfen, ob ihre Methoden auch wirklich zweckmässig, ausreichend und einwandfrei seien.

Und dazu kommt ein anderes. Keine zweite Wissenschaft verwerthet gegenwärtig so mannigfaltige und vor Allem so verschiedenartige Methoden wie die Psychologie. Nur weitgehende Arbeitstheilung ermöglicht es, jede dieser Methoden fruchtbar auszunutzen, denn alle psychologischen Hilfsmittel gleichzeitig zu beherrschen, überragt bei weitem die Arbeitskraft eines einzelnen. Wer in dem Grenzgebiet zwischen Psychologie und Philosophie heimisch ist, wird den psychophysiologischen Fragen vielleicht ferner stehen; wer in der psychologischen Beobachtung verstümmelter Thiere oder Geisteskranker oder Hypnotisirter geübt ist, wird mit den Diensten, welche Statistik und Sociologie bieten, vielleicht nichts anzufangen wissen; wer an psychologischen oder

psychophysischen Experimenten Interesse nimmt, oder mit Vorliebe der Selbstbeobachtung sich hingiebt, der wird schwerlich Musse finden, noch selbständig die Histologie der Sinnesorgane zu durchforschen. Nur überaus schwer aber ist von solcher wissenschaftlichen Arbeitstheilung die Ueberschätzung der eigenen, die Unterschätzung der fremden Forschungsmethoden zu trennen. Fast nothwendig treten irrige Vorstellungen über die Tragweite der einzelnen Untersuchungsweisen auf: der eine glaubt unter dem Mikroskop Bewusstseinsvorgänge wahrzunehmen, der andere meint bei der Selbstanalyse die gesammten Bedingungen seiner psychischen Leistungen aufdecken zu können, und der dritte versucht, die gesammte Psychologie auf die Untersuchung hysterischer Frauen zu basiren. Statt dass sich die verschiedenen Methoden wechselseitig ergänzen, entsteht so ein gegenseitiges Unterdrücken, ein selbstsüchtiges Vordrängen, das gegenüber dem Nachbar ungerecht, gegenüber der Gesamtheit gefährlich ist und das doch im letzten Grunde stets aus methodologischer Unklarheit entspringt.

So drängt denn Alles dahin, nicht nur die verschiedensten Hilfsmittel für die psychologische Untersuchung dienstbar zu machen, sondern auch diese Hilfsmittel selbst und ihre Leistungsfähigkeit genauerer Untersuchung zu unterwerfen, eine Untersuchung, die, wie gesagt, nothwendig mit der Frage beginnen muss, welches das Ziel, die Aufgabe der Psychologie sei. Wer beispielsweise Psychologie mit Metaphysik verwechselt und es deshalb als Aufgabe der Psychologie betrachtet, das innerste Wesen der Seele, den Urgrund des Bewusstseins zu erfassen, der wird sich in unseren Laboratorien für experimentelle Psychologie recht unbehaglich fühlen; und wer die Verwirrung materialistischer Spekulationen so weit treibt, dass er die Psychologie für einen Theil der Gehirnphysiologie hält, der wird nicht recht begreifen, weshalb der Psychologe daran festhalten soll, dass innere Selbstwahrnehmung alle übrigen Methoden ergänzen müsse.

So lange eine allgemeine Uebereinstimmung in der Bedeutung des Begriffes nicht vorliegt, wird nun freilich die Frage nach der Aufgabe der Psychologie sich naturgemäss in die Form kleiden müssen: welche Aufgaben wollen wir der Psychologie setzen? Es wird eine Frage der Convention und der Zweckmässigkeit werden,

und bestimmend für die willkürliche Abgrenzung wird nur die Forderung sein, dass alle diejenigen Einzelaufgaben umfasst werden, welche thatsächlich von den verschiedenen Psychologen unserer Tage beantwortet zu werden pflegen. Die verschiedene Auffassung über das Wesen und die Bedingungen der Einzelthatsachen wird dann sowohl für die Fixirung der genaueren Grenzlinien, als auch für die Abstraktion der einheitlichen Gesamtaufgabe massgebend sein. Die Psychologien könnten ja übereinstimmend ihre Untersuchung auf Empfindungen, Vorstellungen und Urtheile, Gefühle und Gemüthsbewegungen, Triebe und Willenshandlungen erstrecken und trotzdem könnte die eine als Objekt der Psychologie die Functionen des Gehirns, die andere als Objekt die Erscheinungen des Bewusstseins, die dritte die Vorstellungen und ihre wechselseitigen Verhältnisse, die vierte vielleicht die einzelnen Seelenvermögen und eine weitere schliesslich die Eigenschaften der Seele hinstellen.

Streben wir zwischen so verschiedenen Auffassungen eine Einigung an, so wird es uns nun freilich von Wichtigkeit sein, sofort daran zu erinnern, dass der eigentliche Streitpunkt zunächst gar keine unmittelbare Erledigung fordert. Alle diejenigen, welche die Psychologie als Lehre von den Fähigkeiten oder den Leistungen oder den Erlebnissen der Seele festhalten, stützen sich dabei ja lediglich auf die Ueberzeugung, dass nur aus dem Begriff der Seele alle die Erscheinungen sich ableiten lassen, mit denen der Psychologe sich zu beschäftigen hat. Darin liegt aber schon die Anerkennung der Thatsache, dass die Seele selbst zunächst nicht zu denjenigen Erscheinungen gehört, die dem Psychologen unmittelbar zur Untersuchung sich darbieten, dass die Seele erst als Ursache zu den gegebenen Wirkungen erschlossen wird, dass sie mithin hypothetische Ergänzung zu dem erfahrungsmässig Gegebenen ist. Und über diese Ergänzung ist Streit möglich. Dass andere sie in anderem Sinne vollziehen, die erklärende Ergänzung etwa einer ganz anderen Thatsachensphäre, beispielsweise den körperlichen Erscheinungen entnehmen, haben wir soeben schon berührt. Der Inhalt psychologischer Untersuchungen wird also sich zunächst in unbestrittener Weise soweit feststellen lassen, als jede hypothetische Ergänzung zu den Erfahrungen und dementsprechend jede

Zurückführung des gegebenen Mannigfaltigen auf eine zu Grunde liegende Einheit vermieden wird. Es unterliegt keinem Zweifel, dass dann als Objekt der Psychologie zunächst die Empfindungen, Vorstellungen, Vorstellungsverbindungen, Gefühle, Affekte, Willenshandlungen u. s. w. zu betrachten sind, kurz alle jene Vorgänge, welche die innere Erfahrung uns bietet. Nur sei dabei nicht vergessen, dass solche Aufzählung nothwendig Gruppenbildungen schafft, die von den vielleicht strittigen, jedenfalls zunächst unzulässigen Abstraktionen der Sprache bedingt werden; nicht die Gefühle als etwas Zusammengehöriges, sondern das einzelne Gefühl des bestimmten Momentes, soweit es sich aus dem Gewebe der Bewusstseinserscheinungen herauslösen lässt, die einzelne Vorstellung, der einzelne Willensakt ist Objekt der Psychologie.

Diese Abgrenzung soll eine vorläufige sein; aber selbst wenn sie endgültig wäre, dürfte auf sie das bekannte Schlagwort von der „Psychologie ohne Seele“ nicht passen. Nur das wäre gemeint, dass die psychologische Untersuchung als positive Specialwissenschaft sich nicht mit dem hypothetischen Substrat der Vorgänge zu befassen hat, genau wie der Naturforscher die materiellen Erscheinungen studirt, ohne Hypothesen über das Wesen von Stoff und Kraft in den Bereich der physikalisch-chemischen Specialforschung zu ziehen. Er schiebt die ganze Frage in das Gebiet der Philosophie hinüber, deren weiterer Gesichtskreis es ermöglicht, an dem scheinbar nur naturwissenschaftlichen Grundproblem Seiten zu erkennen, die nur der Psychologie und Erkenntnistheorie zugänglich sind und so das unlösbare Problem in ein lösbares transformiren. Genau so wird vielleicht der Psychologe sich nicht verhehlen, dass die psychologische Einzeluntersuchung noch nicht im Stande ist, die Frage nach dem beharrenden Grundprincip der wechselnden Bewusstseinserscheinungen von allen Seiten zu beleuchten, dass hier die Erkenntnistheorie mit ihrer ganz andersartigen Betrachtungsweise allein zum Ziel gelangen kann, dass mithin die Seele kein Problem der Psychologie ist, wie sehr auch vielleicht die im Umkreis der Psychologie liegenden Thatsachen über ihre Grenze hinaus in das Gebiet der Philosophie hindrängen.

2. Muss die Psychologie somit zunächst darauf verzichten, die Vielheit ihrer Objekte noch vor näherer Untersuchung durch ein

gemeinschaftliches Erklärungsprincip zusammenzuschmelzen, so wird sie wenigstens gleich an der Schwelle fragen, ob irgend welche Merkmale allen ihren Objekten gemeinsam sind und kein Psychologe zweifelt daran, dass alle psychischen Erscheinungen von allen sonstigen Erscheinungen, die unsere Welt bilden, unterschieden sind durch ihre Unräumlichkeit, ihre Immaterialität. Eine Empfindung, ein Gefühl, ein Wille kann niemals auch nur den geringsten Raum erfüllen; was räumlich ausgedehnt ist, kann niemals selbst Bewusstseinserscheinung sein. Dem Psychologen ist diese Scheidung heute so selbstverständlich, dass es ihm fast schwer wird, sich gegenwärtig zu halten, wie mühsam die Wissenschaft diese Einsicht errungen hat; erst wenn er in psychologisch ungeschulten Kreisen Umschau hält, wird es ihm deutlich, dass die Mehrheit der Menschen — und nicht nur Wilde und Kinder, nicht nur offen materialistische Naturforscher und verkappt materialistische Theologen — noch weit davon entfernt sind, DESCARTES' grosse Entdeckung durch Selbstdenken sich zu eigen zu machen. Das Objekt der Psychologie kann also niemals ein Process im Raum, niemals ein Bewegungsvorgang sein; auch die Gehirnerregung ist somit unter keinen Umständen Objekt der Psychologie.

Es liegt nahe, noch weitere Merkmale zu suchen, welche allen psychischen Phänomenen gemeinsam sind und dieses Bemühen hat neuerdings eine Auffassung in den Vordergrund geschoben, die nicht ernst genug zurückgewiesen werden kann. Jedes psychische Phänomen soll nämlich dadurch charakterisirt sein, dass es sich auf einen Inhalt bezieht, auf ein Objekt richtet. „In der Vorstellung“, sagt BRENTANO, „ist etwas vorgestellt, in dem Urtheil ist etwas anerkannt oder verworfen, in der Liebe geliebt, in dem Hasse gehasst, in dem Begehren begehrt. Diese intentionale Inexistenz ist den psychischen Phänomenen ausschliesslich eigenthümlich. Kein physisches Phänomen zeigt etwas ähnliches.“

Der hier begangene, folgenschwere Fehler würde offener zu Tage liegen, wenn unsere Selbstbeobachtung nicht, wie wir sehen werden, so überaus stark beeinflusst würde durch vorgefasste Theorien und durch die Neigung, auch die geistigen Verhältnisse ins Räumliche, Körperliche zu übertragen. Die psychischen Erlebnisse sind uns als einheitliche Vorgänge, die sich folgen, gegeben; wollen



wir für diese wechselnden Vorgänge, diese sich ablösenden Urtheile, Vorstellungen, Begehungen, Gefühle uns einen constanten Zusammenhang denken, so können wir es nur, indem wir den einheitlichen Vorgang so zerspalten, dass ein variables Moment und ein in allen Vorgängen constantes Moment getrennt wird. Nun ist allen Vorgängen gemeinsam, dass sie bewusst sind, und wir gewinnen somit anschaulichen Zusammenhang, wenn wir dieses 'bewusst sein' als ein den Wechsel der Erscheinungen Ueberdauerndes dem wechselnden Inhalt dessen, das bewusst wird, gegenüberstellen. Und da ein Verhältniss zu einem Inhalt von uns nicht anders anschaulich gedacht werden kann als indem wir es als Objekt denken, zu dem ein Subjekt mit seiner Thätigkeit gehört, wir überdies auch beim Denken und Wollen einige von denjenigen Spannungs- und Bewegungsempfindungen spüren, welche wir haben, wenn unser räumlicher Körper in der räumlichen Welt als Subjekt Objekten gegenüber handelt und nun dieses physische Subjekt mit dem geistigen verschmolzen wird, so zerlegen wir jenes 'bewusst sein' wieder in ein Bewusstsein, welches Subjekt ist und eine Thätigkeit dieses Bewusstseins, welche darin besteht, sich des Inhaltes bewusst zu werden. Dann enthält natürlich jeder psychische Vorgang ein Objekt, eben jenen Inhalt, dessen das Bewusstsein sich bewusst wird.

Ist diese so naheliegende und für die anschauliche Darstellung fast unentbehrliche Scheidung erst einmal erfolgt, so pflegt nun aber die Vergleichung mit den Subjekt-Objektverhältnissen der Aussenwelt sofort weiter getrieben zu werden als es nur irgend zulässig sein kann. Das Subjekt soll nicht nur die Objekte sich aneignen können, sondern es soll auch mit ihnen allerlei vornehmen können, eine Anschauung, die in der neueren deutschen Psychologie geradezu herrschend geworden ist. Hier soll das Subjekt seine Objekte vorstellen, anerkennen, verwerfen, begehren können, dort soll es sie zerlegen, beurtheilen, wählen, aufmerksam betrachten und abweisen können. Fast sieht es aus, als hält man es für nicht fein genug für unser Bewusstsein, dass es nur Portierdienste verrichten und die Objekte nur hineinlassen soll, es kommt sich vornehmer vor, wenn es selbst mit hineinreden, mit disponiren, hier gönnerhaft heranwinken, dort stolz abweisen kann. Das wäre

ja auch eine ganz begreifliche Sehnsucht, wenn dieses Subjekt irgendwie identisch wäre mit demjenigen Ich, welches den Mittelpunkt unseres geistigen Lebens bildet. Davon kann aber gar keine Rede sein; das Ich, welches durch seine enge Verkettung mit unseren Erfahrungen, Erlebnissen und Willensakten unser geistiges Sein beherrscht, ist lediglich Inhalt, von allen Inhalten des Bewusstseins der wichtigste, herumkrystallisirt um die Empfindungen unseres eignen Körpers. Unser empirisches Ich ist Objekt, nicht Subjekt; das Subjekt ist durchaus unpersönlich, da es ja nur Abstraktion aus der Thatsache des Bewusstwerdens ist; jene angestrebte Würde steht ihm also nicht zu.

Vor allem sprechen die inneren Erfahrungen durchaus gegen ein solches Verhältniss. Mit Recht sagt NATORP: „Wenn mir aufgegeben wird, darauf zu achten, ob ich eine bestimmte Tonempfindung habe, so werde ich auf nichts anderes achten als eben auf den Ton, den ich hören soll und werde ihn dann vielleicht wirklich hören. Wer ausserdem noch sein Hören hört oder auf eine andere, mir nicht gegebene Art wahrnimmt, den könnte ich um diese Art des Wahrnehmens vielleicht beneiden, aber ich wüsste es ihm nicht nachzuthun.“ Er hätte vielleicht hinzufügen können, dass die Täuschung derer, welche ihr Hören wahrzunehmen glauben, eine leicht ersichtliche Quelle hat; sie nehmen wahr, dass ausser der Schallempfindung noch gewisse, nicht direkt vom Ton herrührende Spannungsempfindungen im Gehörapparat, in den Kopfmuskeln u. s. w. eintreten und insofern diese vom eigenen Körper, nicht von der Schallquelle stammenden Empfindungen aufs engste mit der objektiven Ichvorstellung verschmelzen, so wird bei der geschilderten üblichen Verwechselung zwischen Bewusstsein, welches Subjekt ist, und dem Ich, welches Objekt ist, nun das Wahrnehmen dieser Körperthätigkeit für ein Wahrnehmen der Bewusstseinsthätigkeit genommen. Was hier fürs Hören gilt, hat genau dieselbe Geltung für das Fühlen und Begehren, Urtheilen und Wählen und alle jene anderen Functionen, die dem Bewusstsein ausser der Fähigkeit, seiner Inhalte bewusst zu werden, noch zukommen sollen. Wir werden uns eines Gefühls und eines Begehrens bewusst, beides sind Inhalte, und nur begleitende Körperempfindungen verleiten uns zu glauben, dass wir hier nicht nur

einen eigenartigen Bewusstseinsinhalt erleben, sondern im Fühlen und Begehren bei constantem Inhalt wechselnde Verhältnisse zwischen Inhalt und Bewusstsein annehmen müssten. — Wenn aber so die Beziehung des psychischen Subjekts zu seinem Objekt zusammenschrumpft auf die Thatsache, dass es des Objekts bewusst wird, dann drängt sich auch sofort der Widersinn jener Behauptung auf, die es als Charakteristikum der psychischen Phänomene hinstellte, dass sie alle ein Objekt haben. Dieses Verhältniss wird ja erst durch eine künstliche Abstraktion hergestellt, die lediglich den Zweck haben soll, dem wechselnden Inhalt einen continuirlichen Beziehungspunkt zu geben; an und für sich liegt im psychischen Vorgang durchaus nichts von dieser Scheidung, zu der uns ein psychischer Einzelvorgang auch nie veranlassen würde. Das Bewusstwerden kommt ja nicht erst zu dem psychischen Inhalt hinzu, sondern es ist das Sein des Bewusstseinsinhaltes, sowie zu den objektiven Dingen keine Eigenschaft dadurch hinzukommt, dass sie sind.

Ja, genau dieselbe Denkopoperation können wir geradezu auch mit den physischen Vorgängen vornehmen. So wie der psychische Vorgang sich zerlegt in einen Inhalt, der zunächst Subjekt ist, und dessen Sein, dieses Sein aber als ein 'bewusst sein' sich so auffassen lässt, als wäre der Inhalt dadurch einem davon unabhängigen Bewusstsein angehörig, und nun schliesslich das Verhältniss umgekehrt wird, das Bewusstsein zum Subjekt, der Inhalt zum Objekt gemacht wird: genau so lässt sich der physische Vorgang in einen Inhalt, der zunächst Substanz und als solche Subjekt ist, und in das Sein zerlegen, dann kann das Sein als ein 'der Wirklichkeit' angehören aufgefasst werden, und nun schliesslich diese Wirklichkeit als Subjekt, das angehören als aneignen, besitzen, festhalten, und der physische Inhalt als Objekt gedacht werden. So würde das Merkmal des Objektbesitzens nicht nur jedem psychischen, sondern auch jedem physischen Phänomene zukommen, ganz abgesehen davon, dass wir uns in zahllosen Fällen das Verhältniss zweier Körper, etwa wenn der Magnet das Eisen anzieht oder abstösst, nicht anders als unter Subjekt-Objektbeziehung vorzustellen gewohnt sind.

So führt denn jeder Versuch, die Objekte der Psychologie

anders zu definiren, als dass es die der inneren Erfahrung gegebenen einzelnen Bewusstseinsvorgänge sind, die von allen übrigen Vorgängen der Wirklichkeit durch ihre Unräumlichkeit sich unterscheiden, zu Widersprüchen und Unmöglichkeiten; jede Erweiterung ist aber auch unnütz, denn es kann kein Phänomen geben, von dem nicht auf Grund dieser Bestimmung mit Sicherheit gesagt werden könnte, ob es Objekt der Psychologie sein kann oder nicht.

3. Wir kennen somit das Objekt der Psychologie; ist damit schon die Aufgabe der Psychologie bestimmt? Offenbar nicht. Vergegenwärtigen wir uns doch, dass erstens dasselbe Objekt Gegenstand sehr verschiedener Aufgaben sein kann und dass zweitens jede Wissenschaft nothwendig ihre Untersuchung weit über den Kreis ihrer eigentlichen Objekte ausdehnen muss. Die Aufgabe einer Wissenschaft deckt sich somit nicht mit dem Studium ihres Objektes; sie ist enger, insofern sie das Objekt nicht von allen Seiten studirt, sie ist weiter, insofern sie andere Objekte herbeizieht, welche zu ihrem Specialobjekte in wichtiger Beziehung stehen. Dieselbe Pflanze kann Objekt für den Botaniker, den Gärtner, den Pharmaceuten und den Nationalökonom sein; was diese interessirt, wird der erstere ausser Acht lassen. Andererseits wird der Botaniker nicht die Pflanze, sein eigentliches Objekt, studiren, ohne etwa den Boden, das Klima, die Fauna genau zu untersuchen. So widerspricht es der Definition des psychologischen Objektes durchaus nicht, wenn wir sehen, dass erstens nicht jede Untersuchung, die an psychischen Phänomenen vorgenommen werden kann, Aufgabe der Psychologie ist, und dass zweitens der Psychologe eine Reihe anderer Phänomene, wie etwa Gehirnvorgänge, aufs Eingehendste berücksichtigen muss, ohne dass dieselben jemals direkt Objekte der Psychologie sein könnten, so wenig wie Boden und Thierwelt Objekt des Botanikers sind.

Welches ist nun unter den vielen möglichen, auf die psychischen Phänomene gerichteten Untersuchungsaufgaben diejenige des Psychologen? Soll er die psychischen Phänomene ihrem logischen oder ethischen oder ästhetischen Werthe nach beurtheilen, soll er bestimmte Gruppen psychischer Phänomene in ihrer systematischen Bedeutung entwickeln und untersuchen, soll er diejenigen psychischen Phänomene, die das einzelne Individuum erst auf Grund

der geistigen Vorarbeit einer Bewusstseinsvielfalt erlebt, also die psychischen Vorgänge der Sprachen, der Rechtsvorstellungen, der Sitten, der Wissenschaften, der Künste, der Religionen in ihrer psychologisch-historischen Entwicklung verfolgen? Zweifellos wäre die Psychologie dann identisch mit der Gesamtheit der Geisteswissenschaften; die Arbeit des Logikers und Ethikers, des Historikers und Sprachforschers, des Juristen und Theologen ginge dann in der Psychologie auf. Thatsächlich hat der Psychologe jederzeit mit Recht seine Aufgabe ganz anders aufgefasst. Er soll die psychischen Phänomene des individuellen Bewusstseins, ohne Rücksicht auf ihre Uebereinstimmung mit den Bewusstseinsinhalten anderer Individuen, einer Untersuchung unterwerfen. Da offenbar kein psychisches Phänomen, es mag sich noch so sehr als Produkt des Gesamtbewusstseins ergeben, seine Existenz an anderer Stelle hat als in dieser oder jener oder vielen einzelnen Bewusstseinsindividualitäten, so wird es mithin überhaupt kein psychisches Phänomen geben, das nicht der psychologischen Untersuchung zugänglich wäre. Die Aufgabe erinnert in gewissem Sinne an die des Chemikers, der dem einzelnen Körper gegenüber auch nicht fragt, was er werth sei, ob Nahrungsmittel oder Gift, und dem es gleich ist, ob der Körper nur einmal oder unendlich häufig auf der Welt existirt, er hat den Körper in seiner individuellen Existenz zu untersuchen, d. h. in seine Elemente zu zerlegen, die Gesetze festzustellen, nach denen jene Elemente sich verbinden und die Verbindung so in jeder Beziehung zu erklären.

Nicht anders wird der Psychologe die im individuellen Bewusstsein gegebenen Vorgänge zunächst analysirender Untersuchung unterziehen. Nun sahen wir vorher, dass jeder psychische Vorgang für die theoretische Betrachtung aus gewissen naheliegenden Motiven sich in ein Subjekt, das Bewusstsein, in ein Objekt, den Bewusstseinsinhalt, und in die Thätigkeit des Bewusstseins, eben das Bewusstwerden, zu spalten scheint; kein Zweifel, dass, wofern diese Scheidung sanctionirt wird, sich alle Analyse nur auf den Bewusstseinsinhalt beziehen kann. Das Bewusstsein und seine Thätigkeit gegenüber dem Inhalte ist ja gar nichts anderes, als die Veranschaulichung der Thatsache, dass jener Inhalt ein bewusster ist; es ist eine Abstraktion des constanten Merkmals in



den variablen Processen. Dieses Bewusstseinssubjekt ist, wenn diese Abstraktion vollzogen ist, somit lediglich die absolute Voraussetzung des gesamten Bewusstseinsinhaltes, ohne dass es seinerseits irgend einer Veränderung ausgesetzt sein könnte, ebenso wie seine sogenannte Thätigkeit, jenes Erfassen des Inhalts, naturgemäss niemals eine Variation erleiden kann, da ja auch diese Thätigkeit nur aus der Abstraktion der selbstverständlichen Tatsache gewonnen ist, dass das Sein der Bewusstseinsvorgänge eben ein 'bewusst sein' ist. Das Bewusstsein und seine Thätigkeit ist somit die constante Bedingung und letzte Voraussetzung für das Erfahrenwerden des Bewusstseinsinhaltes, kann aber, insofern es nothwendig unveränderlich ist und allem psychischen Geschehen als absolute Bedingung vorangeht, niemals selbst nun Objekt einer psychologischen Untersuchung werden. Untersucht werden kann nur die psychische Variable, der Bewusstseinsinhalt, und so nähern wir uns schon bedeutend der endgültigen Fassung der psychologischen Aufgabe, wenn wir sie infolge dessen so bestimmen: Aufgabe der Psychologie ist zunächst die Zerlegung des individuellen Bewusstseinsinhaltes in seine Elemente, d. h. in seine nicht weiter zerlegbaren Bestandtheile, dann die Aufsuchung von Regeln für die Verbindung dieser psychischen Elemente und schliesslich die Darstellung der einzelnen auf diese Weise aus den Elementen sich bildenden complexen Inhalte bis hinauf zu jener Gesammtheit der Einzelverbindungen, die uns als Inhalt unserer geistigen Persönlichkeit gegeben ist.

4. Vergleichen wir die so specialisirte Aufgabe mit der des Chemikers, so liegt ein wesentlicher Unterschied klar zu Tage. Die Zerlegung in die Elemente freilich erfolgt hier wie dort, der Psychologe aber sucht nur die Regeln auf, nach denen die Elemente sich zu verbinden pflegen, während der Chemiker die Gesetze studirt, nach denen die Elemente sich verbinden müssen; so gipfelt die Arbeit des Psychologen dementsprechend schliesslich darin, die einzelnen entstandenen Verbindungen darzustellen, während der Chemiker, gleichviel wie weit er heute noch von diesem Ziel im einzelnen entfernt ist, die entstehenden Verbindungen auf Grund jener Gesetze erklären kann. Ist es dem Psychologen nun wirklich versagt, diesen letzten Schritt dem Naturforscher nach-



zuthun, kann nicht auch er Gesetze statt Regeln, Erklärung statt Beschreibung bieten? Es liegt auf der Hand, dass diese Frage nicht beantwortet werden kann, wenn nicht vorher festgestellt ist, was Erklären bedeutet und in welchem Sinne überhaupt von einer Erklärung der psychologischen Phänomene die Rede sein kann.

Das Bedürfniss nach Erklärung drängt sich uns am unmittelbarsten gegenüber der von uns unabhängigen Natur auf; in der Naturerklärung findet der Erklärungstrieb fortdauernd seine eigentliche Schulung. Was versteht nun der Naturforscher unter Erklärung? Erklären bedeutet ihm zunächst offenbar nichts anderes als das Unklare klar machen, das Unbekannte auf Bekanntes zurückführen, das Complicirte auf Einfaches. So nimmt das primitive Bewusstsein es bekanntlich als Erklärung auf, wenn es die Natur von menschengleichen Wesen belebt denkt; der unbekannte Naturvorgang ist auf den aus der Selbsterfahrung bekannten dadurch zurückgeführt. Die Wissenschaft strebt natürlich weiter; sie will den complicirten Vorgang nicht nur auf erfahrungsmässig bekannte, einfachere zurückführen, sondern sie drängt dahin, diese einfacheren in noch einfachere zu zerlegen, bis sie schliesslich den höchsten Grad der Einfachheit, einen continuirlich anschaulichen Vorgang erhält. Auch der verwickeltste Process muss sich auf physikalisch-chemische Processe reduciren lassen; der gegebene physische Thatbestand muss so lange ergänzt, der zu Grunde gelegte Substanzbegriff so lange umgearbeitet werden, bis jeder Vorgang aus continuirlich anschaulichen Theilvorgängen zusammengesetzt gedacht werden kann. Aber der Naturforscher bleibt bei diesem Stadium des Erklärungsprocesses nicht stehen; das gesamte Gefüge der so in einfachste Vorgänge zerlegten Begebenheiten würde sich nur als thatsächlich vorhanden constatiren lassen, während unser Erklärungstrieb erst befriedigt ist, wenn der gegebene Verlauf als nothwendig erkannt ist. Nothwendigkeit verknüpft ja freilich das Einfache mit dem Verwickelten; der complicirte Process muss nothwendig so ablaufen und kann nicht anders sein, wenn wirklich die Theilvorgänge, aus denen er sich zusammensetzt, so und so sich verhalten, die Nothwendigkeit dieser einfachsten, anschaulichen Begebenheiten lässt sich aber auf keine

Weise ableiten, da sie nicht weiter zerlegt werden können. Das ganze System von Naturprocessen wäre somit von keiner Nothwendigkeit beherrscht, wenn nicht gewisse einfachste anschauliche Vorgänge jene Nothwendigkeit für unsere Auffassung in sich selber trügen; unsere Gewissheit ihnen gegenüber ist nicht abgeleitet, sondern unmittelbar. Anschauliche Vorgänge dieser Art sind die Axiome der Mechanik; die Vorgänge, welche sie schildern, erkennen wir als nothwendig an. Wollten wir fragen, wie das kommt, so müsste die Antwort lauten: die Vorgänge erscheinen uns nothwendig, weil jede Abweichung von denselben zu unvereinbaren Vorstellungen führen würde; unvereinbar aber sind uns solche Vorstellungen, welche mit antagonistischen, sich wechselseitig aufhebenden motorischen Impulsen verkoppelt sind. Hier hat die Frage, wie wir zu dem Bewusstsein der Nothwendigkeit kommen, uns nicht weiter zu beschäftigen; die Thatsache nur galt es festzustellen, dass unter allen anschaulichen Vorgängen die einfachsten, die mechanischen Axiome, uns unmittelbar nothwendig erscheinen, die Erklärung complicirter Processe somit zu einem Einblick in ihre Nothwendigkeit erst dann führt, wenn sie nicht nur überhaupt in einfachere zerlegt werden, sondern in solche einfache, welche sich in letzter Linie auf die Axiome der Mechanik zurückführen lassen. Nun ist es selbstverständliche Voraussetzung jeder Naturwissenschaft, dass die Natur überhaupt erklärbar ist und diese Voraussetzung bedeutet somit, dass die Naturvorgänge sich vollständig in einfachste mechanische Vorgänge zerlegen lassen, eine Annahme, deren Durchführung heute nur unter Zugrundelegung des Atombegriffs möglich ist. Es ist somit nicht eine Erfahrung, sondern ein Postulat der Naturwissenschaft, dass der ganze materielle Weltprocess sich aus Mechanik der Atome ableiten lässt und eine Beschreibung wird nur dann in der Naturwissenschaft zur Erklärung, wenn sie irgendwie diesem Ziele sich nähert.

Was entspricht diesen Verhältnissen nun auf dem Gebiet der psychischen Processe? Können wir auch hier die Gesammtheit des Gegebenen in Einfacheres zerlegen und dieses Einfache schliesslich als unmittelbar nothwendig erkennen? Es fragt sich offenbar zunächst, was wir unter der Gesammtheit des Gegebenen zu ver-

stehen haben; etwa nur den Bewusstseinsinhalt eines einzelnen Individuums — das wäre nicht anders, als wenn der Physiker als materielle Welt die Atome eines einzelnen Körpers betrachten wollte, statt jeden Körper in seinen Beziehungen zu allen übrigen Körpern aufzufassen. Der Bewusstseinsinhalt des Einzelnen ist eingeschlossen in den unendlich mannigfaltigeren Inhalt des Gesamtbewusstseins der Menschheit. Was in uns als Wort, als Gedanke, als sittliches Gefühl oder rechtlicher Begriff, als sociales Wollen oder ästhetisches Können das Bewusstsein füllt, alles und jedes weist auf jene Gesamtheit menschlicher Individualitäten hin, in deren geistige Gemeinschaft wir hineingestellt sind und deren geistige Erzeugnisse uns fertig übermittelt wurden. Es ist in gewissem Sinne eine künstliche Abstraktion, wenn das geistige Sein des Einzelnen herausgelöst wird aus dem Sein der Gesamtheit; die geistigen Vorgänge des Gesamtbewusstseins, wie sie in Sprache und Geschichte, Wissenschaft und Kunst, Recht und Sitte, Religion und Sittlichkeit sich entfalten, das ist die Welt der psychischen Phänomene, deren Erklärung der Geistesforscher zu wagen hat, wenn er der materiellen Welterklärung des Naturforschers es nachthun will.

In der That wird jener zunächst genau den gleichen Weg einschlagen können; galt es in der Natur das Complicirte so lange in einfacheres zu zerlegen, bis es für uns continuirlich anschaulich ist, so werden die geistigen Vorgänge des Gesamtbewusstseins so lange in einfachere zerlegt werden müssen, bis jeder Theilvorgang für uns vollkommen vorstellbar, d. h. in unserem individuellen Bewusstsein nacherzeugbar ist. Ist ein historischer Vorgang, etwa eine politische Umwälzung, in solche Elemente zerlegt, deren jedes von uns im individuellen Bewusstsein nacherlebt werden kann, so ist der Vorgang erklärt, und da auch die Geisteswissenschaft selbstverständlich die Voraussetzung machen muss, dass ihre Objekte, die psychischen Phänomene erklärbar sind, so muss sie an die geistige Welt das Postulat herantragen, dass auch die complicirtesten Processe des Gesamtbewusstseins sich in Vorgänge des individuellen Bewusstseins zerlegen lassen. Diejenige Wissenschaft, welche sich mit der Zurückführung auf die individuellen Vorgänge

und so mit der psychologischen Erklärung der geistigen Gesamtvorgänge beschäftigt, ist die Socialpsychologie oder, wie ich aus später zu besprechenden Gründen lieber sagen möchte: die Psychosociologie. Drei getrennte wissenschaftliche Aufgaben berühren sich hier also: was Recht und Religion, Sprache und Politik enthalten und wie sie sich inhaltlich verändert haben, untersucht Jurisprudenz, Theologie, Sprachforschung, Geschichtswissenschaft; wie die rechtlichen, religiösen, sprachlichen, politischen Vorstellungen im Einzelbewusstsein entstehen und sich ausbilden, untersucht die Psychologie; wie aber aus den individuellen Vorgängen sich Sprache, Politik, Recht, Religion und anderes im Gesamtbewusstsein entwickelt hat und aus den Theilvorgängen entwickeln musste, das untersucht die Psychosociologie. Will man den Namen Psychologie in so weitem Sinne gebrauchen, dass auch die Psychosociologie von ihr umschlossen wird, so muss die Psychologie im engeren Sinn als Psychologie des Individuums bezeichnet werden; der Sprachgebrauch ist im Allgemeinen gegen diese Erweiterung und so stehen Psychologie und Psychosociologie als coordinirte Wissenschaften neben einander.

5. Auf den ersten Blick ist es klar, dass die Zurückführung der geistigen Gesamtvorgänge auf Vorgänge, die das individuelle Bewusstsein nacherzeugen kann, Erklärung nur in der Art ist, wie die Naturerklärung, welche alles auf anschauliche Vorgänge reducirt; kann der Psychologe nun auch wie der Naturforscher diese einfachsten Theilvorgänge zum absolut sicheren Ankergrunde der Erklärung machen durch Einblick in ihre innere Nothwendigkeit? Giebt es psychologische Vorgänge in uns, deren Ablauf sich uns mit unmittelbarer Gewissheit als nothwendig darbietet und können wir die Gesammtheit der individuellen und dadurch die Gesammtheit der geistigen Phänomene überhaupt auf solche als nothwendig anerkannte geistige Processe zurückführen? Das erstere können wir bedingt bejahen, das zweite aber müssen wir unbedingt verneinen und eben damit ist die Möglichkeit einer wirklichen, unmittelbaren Erklärung im Gebiet der psychischen Phänomene aufgehoben.

In der That kennen wir Veränderungen in unserem Bewusstseinsinhalt, deren Geschehen wir nicht einfach constatiren, sondern

als nothwendig erfassen. Dass, wenn gewisse Prämissen gedacht werden, die Folgerung gerade so und nicht anders gedacht wird, erscheint uns als Nothwendigkeit. Freilich wir sprechen dabei mit gutem Grunde von logischer, nicht von psychologischer Nothwendigkeit, denn nicht darum handelt es sich, dass der Schluss psychisch nicht anders gezogen werden kann, sondern dass er nicht anders gezogen werden darf, wenn gewisse Ziele erreicht werden sollen; die Nothwendigkeit ist somit an Bedingungen, an vielleicht bestreitbare Bedingungen geknüpft. Aber die logische Nothwendigkeit verwandelt sich sofort auch in eine psychologische, sobald ein psychischer Wille da ist, aus den Prämissen die logische Folgerung zu ziehen. Wir können die Prämissen denken, ohne dass wir psychologisch genöthigt sind, zum Schlussurtheil vorzuschreiten; ist aber der Wille vorhanden, die Schlussfolgerung zu entwickeln, so ist mit diesem Willen nur dasjenige Urtheil vereinbar, das der logischen Forderung entspricht, jedes andere wird durch den inneren Willen gehemmt, und weil jede Abweichung von dem Eintretenden somit psychisch unvollziehbar ist, erscheint der Eintritt selbst als nothwendig. Aber das Schliessenwollen, bei dem die Prämissen des Schlusses lediglich als Motive des Willens und das Schlussurtheil als Ergebniss des Willens auftreten, ist nur einer von den vielen Fällen, in denen unser innerer Wille zum Träger der Nothwendigkeit wird. Gleichviel ob wir unseren Willen als frei oder unfrei vorstellen, die Verbindung zwischen Willen und Gewolltem erscheint uns jederzeit als nothwendig. Das Nichtgewollte ist in dem gegebenen Vorstellungszusammenhang durch den Willen unbedingt gehemmt und mit ihm nicht einheitlich zusammen erfahrbar; tritt das Nichtgewollte trotzdem psychologisch ein, so bringen wir es in einen ganz anderen ursächlichen Zusammenhang, der den nothwendigen Zusammenhang zwischen Wille und Gewolltem störend durchbricht. Der Wille und das Gewollte stellen ein Geschehen, eine Aufeinanderfolge, eine Veränderung in unserem Bewusstseinsinhalt dar, die wir nicht nur erleben, sondern als nothwendig auffassen, weil jede Abweichung von demselben, jede Verknüpfung von Wille mit Nichtgewolltem als unvorstellbar empfunden wird. Wo innerer Wille, da und nur da ist innere Nothwendigkeit.



Nicht hier ist der Ort zu fragen, weshalb gerade die gewollten Processe uns in ihrem Verlauf psychologisch nothwendig erscheinen, weshalb gerade bei ihnen jede Abweichung vom Thatsächlichen uns unmöglich erscheint, während alle übrigen psychischen Veränderungen uns nur als empirische Thatsachen, die auch anders sein könnten, entgegentreten. Offenbar handelt es sich auch hier um die Unvereinbarkeit antagonistischer Bewegungsimpulse wie Festhalten und Loslassen, Zuwenden und Abwenden, so dass die Nothwendigkeit, welche wir dem Verlauf des gewollten inneren Vorgangs zuschreiben, genau dieselbe Quelle hat wie die Nothwendigkeit der mechanischen Axiome. Das, was uns zu beschäftigen hat, ist vielmehr die Frage, ob wir die Gesammtheit der psychischen Vorgänge auf solche nothwendigen Vorgänge zurückzuführen und damit das Stadium der eigentlichen Erklärung zu erreichen im Stande sind, so wie wir die Natur erklären, indem wir sie auf mechanische Vorgänge zurückführen.

Aber der Vergleich mit der Naturerklärung ergiebt ohne weiteres die Unmöglichkeit der parallelen Methode. Wir behaupten ja niemals, dass die unserer Wahrnehmung direkt gegebenen Naturvorgänge nur mechanische Processe seien; wir behaupten lediglich, dass wir das Gegebene so lange hypothetisch ergänzen können, die wahrnehmbaren Stoffe in nicht wahrgenommene kleinste Theilchen getheilt denken können u. s. w., bis auch für den complicirten Vorgang das Postulat der mechanischen Erklärbarkeit erfüllt ist. Dem würde entsprechen, dass wir auch im Gebiet der psychischen Phänomene den Bewusstseinsinhalt, der, sowie er uns gegeben ist, jedenfalls in seinen Haupttheilen nicht aus Willensakten besteht, so lange hypothetisch ergänzen, bis jeder Bewusstseinsvorgang auf Willensvorgänge, d. h. auf nothwendig ablaufende Vorgänge zurückgeführt ist; ich müsste mithin, sowie ich zu der wahrgenommenen Welt Nicht-Wahrgenommenes ergänze, zu dem Bewusstseinsinhalt psychische Phänomene ergänzen, die nicht dem Bewusstsein gegeben sind. Damit ist die Wurzel jener Bestrebungen aufgedeckt, die immer wieder unser ganzes Geistesleben auf unbewusste Vorgänge und auf Willensakte zurückführen wollen. In der That wäre auf diesem Wege es möglich, eine rein psychologische Erklärung im Sinne der Erkenntnis des nothwendigen



Zusammenhangs für die Bewusstseinsthatsachen herzustellen: dieser Weg aber ist verschlossen.

Die wahrgenommene Welt kann wirklich durch Nichtwahrgenommenes ergänzt werden, auch das Nichtwahrgenommene kann dasselbe Sein haben wie das Wahrgenommene; ihr Sein besteht ja nicht im wahrgenommen werden, sondern im wahrgenommenwerden-können. Auch das Nichtwahrgenommene kann ein an sich Wahrnehmbares sein. Den direkten Gegensatz bilden die psychischen Phänomene. Ihr Sein ist eben das bewusst-sein; die Lösung des Bewusstseins von seinem Inhalt ist ja nur eine Abstraktion, die lediglich bezwecken soll, die constante Seinsart aller psychischen Phänomene dem wechselnden Inhalt gegenüberzustellen, die aber nicht dazu missbraucht werden darf, diesem Inhalt ein Sein unabhängig vom bewusst-sein zuzuschreiben. Ein Bewusstseinsinhalt, der nicht bewusst ist, gleicht nicht etwa einem Körper, der nicht wahrgenommen wird, sondern einem Körper, der nicht ist. Unbewusste psychische Phänomene giebt es somit nicht; alle psychischen Phänomene sind uns direkt gegeben und die Zurückführung ihrer Verknüpfungen auf eine bestimmte Art durch hypothetische psychologische Ergänzung ist somit für alle Zeit ausgeschlossen. Wenn etwas uns innerlich nicht als Wille gegeben ist, dann kann es nicht durch Annahme eines unbewussten Wollens zum Willensakt gestempelt werden. In der Natur kann eines auf ein ganz anderes reducirt werden, die Wellenbewegungen des weissen Lichtes können auf die Bewegungen der farbigen Lichtstrahlen zurückgeführt werden; in der Psychologie geht das nicht an, die Empfindung des Weissen setzt sich unmöglich aus den Empfindungen roth, grün und blau zusammen. Das psychologische Phänomen kann nie etwas anderes sein, als was es unserem Bewusstsein erscheint. Jeder Versuch, die Gesammtheit der psychischen Vorgänge auf eine einzige Art zurückzuführen, die uns thatsächlich nur als eine von mehreren gegeben ist, erweist sich somit ohne Weiteres als fruchtlos. Was uns nicht als Wille erscheint, das ist nicht Wille, und da nur dort psychologische Nothwendigkeit herrscht, wo Wille mitwirkt, so ist es aussichtslos, und unmöglich, die Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes in ihrer Gesammtheit als psychologisch noth-

wendige zu erklären. Wir können aus dem empirischen Geschehen Gesetze abstrahiren; wir können etwa sagen: zwei Elemente unseres Bewusstseinsinhaltes, die gleichzeitig im Bewusstsein waren, rufen sich wechselseitig hervor. Und wenn wir erst einmal solch ein Gesetz abstrahirt haben, so dass es als allgemeiner Obersatz für unser Schliessen benutzt wird, dann erscheint der einzelne Vorgang, der dem Gesetz entspricht, mit logischer Nothwendigkeit sich daraus zu ergeben, aber von einer psychologischen Nothwendigkeit spüren wir dabei nichts. Wären die Einzelfälle anders, so würden wir ein anderes Gesetz abstrahiren; weshalb sie thatsächlich so und nicht anders sind, können wir nicht sagen. Kurz: psychologische Erklärung giebt es nur in dem Sinne, dass complicirte Erscheinungen in einfache, vor allem Vorgänge des Gesamtbewusstseins in Vorgänge des Einzelbewusstseins zerlegt werden; eine Erklärung in dem Sinne aber, dass die einfachsten Vorgänge des Einzelbewusstseins nun als innerlich nothwendige begriffen werden könnten, giebt es in der Psychologie nicht und kann es nicht geben. So bleibt die Psychologie des Individuums eine beschreibende, zerlegende, Gesetze abstrahirende Wissenschaft, die nicht etwa dem Ziel einer Zurückführung auf nothwendiges Geschehen noch durch ihre Unfertigkeit fern steht, sondern die jenes Ziel überhaupt nicht als das ihre ansehen darf.

## II.

### **Die erweiterte Aufgabe der Psychologie.**

1. Ist mit dem Resultat, zu dem wir bis hierher gelangt sind, das letzte Wort bezüglich der psychologischen Aufgabe gesprochen? Ich glaube: nein; die Erfahrung jedes Augenblicks drängt darüber hinaus. Während ich dieses schreibe, dringen plötzlich Tonvorstellungen in mein Bewusstsein: im Nachbarhause beginnt man Klavier zu spielen. Ist dieses Eindringen von Tonempfindungen mir unerklärbar? Eine psychologische Erklärung wird in der

That unmöglich sein, denn in meinem Bewusstsein ging den Tonempfindungen keinerlei Inhalt voraus, aus dem ich auf das Eintreten derselben hätte schliessen können. Aber selbst diejenigen, welche einen psychologischen Causalzusammenhang künstlich zu construiren geneigt sind, indem sie die bewussten Phänomene durch unbewussten Bewusstseinsinhalt ergänzen, auch sie werden darauf verzichten, im Rahmen einer psychologischen Theorie diese Klangeindrücke und ihr unerwartetes Auftreten in diesem Moment, aus meinen unbewussten Geistesinhalten zu erklären. Nur dann wäre das möglich, wenn wir den unbewussten Geistesinhalt so unendlich erweiterten, dass jeder Atomverschiebung in der räumlich-zeitlichen Welt eine Inhaltsveränderung des unbewussten psychischen Inhalts entspräche; dann wäre die Klavierspielbewegung im Nachbarhause von psychischen unbewussten Vorgängen in mir begleitet, welche durch eine Reihe psychischer Zwischenglieder schliesslich die Klangvorstellungen in mir erweckten. Die Glieder der Reihe wären dann zwar noch nicht nothwendig verkettet, aber sie lägen doch wenigstens alle auf psychischer Seite; würde ich schliesslich annehmen, dass ich jene unbewussten Inhalte nicht nur besitze, sondern auch mit einem unbewussten Willen will, so wäre sogar psychologische Nothwendigkeit für das Auftreten der Tonbilder in mir hergestellt. Dass eine solche Annahme in jeder Beziehung über die Grenzen der Wissenschaft hinausgeht, bedarf kaum der Erörterung. Wie völlig unberechtigt die Hypothese unbewusster psychischer Phänomene ist, haben wir schon gesehen. Aber selbst wenn diese angenommen werden könnten, und wenn des weiteren keine methodologischen Principien es verhinderten, zur Erklärung einer eng begrenzten Zahl von psychischen Vorgängen eine unendliche Mannigfaltigkeit nicht gegebener Vorgänge hypothetisch hinzuzudenken, auch dann wären die Schwierigkeiten nicht beseitigt. Meine geistigen Zustände mögen alle denkbaren Bedingungen der gegenwärtig auftretenden Wahrnehmungsempfindung in sich tragen, so ist es dann doch unbegreiflich, weshalb andere Personen in meinem Zimmer dieselben Töne hören. Liegt auch in ihrem Bewusstsein unbewusst die Gesammtheit der psychischen Bedingungen für das Auftreten der Töne, so muss in der unendlichen Menge individueller Subjekte jedes in sich psychisch

das gesammte Weltall tragen und diese Uebereinstimmung kann keine zufällige sein, sie weist auf eine das Seiende in seiner Gesammtheit umfassende Bedingung hin. Wie fern aber oder wie nah von LEIBNIZ'schen Gedanken wir ein solches Weltbild in der Phantasie uns schaffen, stets hat der hypothetische Apparat trotz seiner Unendlichkeit die Erklärungsschwierigkeiten nur weiter hinausgeschoben und in metaphysische Weiten gerückt, was uns als psychologisches Problem unmittelbar nahe trat.

Weshalb die Klavierspielbewegungen in der räumlichen Ferne in meinem unbewussten Geistesinhalt gerade von denjenigen psychischen Vorgängen begleitet sind, welche in psychischer Verkettung die Klangbilder erzeugen, besagt jene Theorie auch nicht; sie operirt somit offenbar mit ganz denselben Räthseln und Schwierigkeiten, mit denen die Theorie des naiven Menschenverstandes operirt, wenn sie annimmt, dass wir von dem Klavierspiel psychisch zunächst gar nichts wissen, das Klavierspiel aber physische Bewegungen erzeugt, welche mein Ohr berühren und dadurch in meinem Körper Erregungen bedingen, die ihrerseits in meinem Bewusstsein die Klangvorstellungen hervorrufen. Dass auch dieses keine Erklärung ist, leuchtet ein; zwischen der Körpererregung und dem Bewusstseinsinhalt ergiebt sich nicht der geringste nothwendige Zusammenhang, wir könnten eine Ohrerregung ebenso gut mit einer Licht- oder Geruchsempfindung wie mit einer Schallempfindung verbunden denken. Aber diese Theorie des naiven Bewusstseins setzt jenen causal durchaus unerfassbaren Zusammenhang wenigstens doch nur an jenen Knotenpunkten zwischen physischer und psychischer Persönlichkeit; nur wo bestimmte Körpererregungen ablaufen, sollen bestimmte Bewusstseinsinhalte eintreten, während jene scheinbar mehr erklärende Theorie diesen unerklärlichen Zusammenhang in jedem Moment an jeden einzigen physischen Vorgang in jedem einzigen individuellen Geistesinhalt bindet.

Die Wissenschaft, welche von allen verfügbaren Hilfsvorstellungen stets die einfachste bevorzugen muss, wird somit getrost den Fingerzeigen folgen dürfen, welche die naive Auffassung darbietet. Sie wird nichts neu ersinnen, sondern, wie sie es schliesslich überall thut, nur das naiv Gedachte kritisch reinigen und ergänzen; dass die gewöhnliche Auffassung solcher Durchsicht

bedarf, kann nicht bestritten werden. Der Weg der Wissenschaft wird somit etwa folgender sein. Sie acceptirt die naivste Annahme, beispielsweise dass wir Lichtempfindungen nur dann haben, wenn unser Auge von Lichtstrahlen getroffen wird; in der That verschwinden die Lichteindrücke der Aussenwelt, wenn wir die Lider schliessen. Nun constatirt die Wissenschaft z. B., dass Lichtempfindungen auch eintreten können, wenn der Augapfel durch andere Reize als Licht, etwa durch Drücken oder elektrische Schläge gereizt wird. Die Lichtempfindung wird also durch die Augenreizung, nicht durch das Licht bedingt. Nun geht die Untersuchung weiter. Sie stellt fest, dass Lichtempfindungen auch eintreten, wenn der Augapfel unberührt bleibt, der Sehnerv aber durch Schnitt gereizt wird; der Reizung des Auges kann somit Reizung des vom Auge zum Gehirn führenden Leitungsapparates substituirt werden. Die Lichteindrücke stellen sich aber schliesslich auch ein, wenn Auge und Leitungsbahn unthätig sind; unsere Erinnerungsbilder bringen uns oft die lebhaftesten Lichteindrücke, die wir, besonders im Traum, in keiner Weise von der Lichtwahrnehmung unterscheiden. Das Auge ist dabei nicht gereizt, es muss mithin das Gehirn diejenigen physischen Erregungen erleben, welchen psychisch die Lichtempfindungen entsprechen. Aber die Wissenschaft bleibt auch dabei nicht stehen. Sie kennt Kranke, bei denen auffällige Lichterscheinungen eintraten und bei denen die Gehirnsektion später eine abnorme Reizung ganz bestimmter Gehirnstellen wahrscheinlich machte, oder Kranke, denen ohne Augenveränderung die Fähigkeit, Lichteindrücke zu erleben, plötzlich oder allmählich verloren gegangen ist und bei denen die Sektion später eine krankhafte Zerstörung jener bestimmten Gehirnstellen ergab. Sie schliesst somit, dass die Lichtempfindung bedingt ist durch eine bestimmte Erregung ganz bestimmter, vielleicht eng umgrenzter Gehirnthteile, eine Annahme, welche von der naiven Vorstellung weit entfernt ist, aber offenbar sich völlig in ihrer Richtung bewegt, aus ihr entstanden ist und genau so wenig eine wirkliche Erklärung enthält. Die Lichtempfindung ist eine Begleiterscheinung bestimmter Erregung in bestimmten Gehirncentren; aber selbst wenn wir den gesammten physischen Vorgang, der dabei in atomistischen Processen abläuft, mit vollkommenster



Vollständigkeit kennen würden, so wäre uns damit auch nicht das geringste Verständniss dafür eröffnet, weshalb diese Erregung gerade von dieser Empfindung begleitet ist. Weshalb die Einsicht in diese Thatsache uns durchaus kein sentimentales ignorabimus aufnöthigt, werden wir erst später erkennen; hier beschäftigt uns vielmehr zunächst die Frage, welche psychischen Inhalte wir so den Auffassungen des naiven Bewusstseins kritisch folgend mit physischen Vorgängen in Verbindung bringen können, und welchen Werth für die Erklärung eine solche empirische Verknüpfung hat, von der wir doch ausdrücklich anerkennen, dass sie durchaus nicht den Charakter der inneren, causal verständlichen Nothwendigkeit trägt.

2. Dass es zunächst die Sinnesempfindungen sind, die wir an physische Vorgänge gebunden denken, ergibt sich aus der Erwägung, dass wir nur durch Sinnesempfindungen überhaupt Kenntniss von der Aussenwelt haben; neben dem Licht- und Schall-, Geruch- und Geschmack-, Berührungs- und Temperatursinn, werden auch diejenigen Empfindungen zu nennen sein, für welche die physische Ursache nicht ausserhalb, sondern im Körperinnern entsteht, wie die Bewegungsvorgänge unseres Muskel- und Gelenkapparates u. s. w. Vergegenwärtigen wir uns, welche unendliche Mannigfaltigkeit von Bewusstseinsinhalten sich aus Elementen aller dieser Sinnesgebiete zusammensetzt, so tritt uns schon nahe, wie sehr unser Geistesleben in jedem Moment durch physische Vorgänge bedingt ist. Aber die Erfahrung giebt uns weit zahlreichere Daten. Körperliche Ermüdung beispielsweise führt uns in den physischen Schlafzustand, in engstem Zusammenhang damit ist unser Bewusstseinsinhalt, nicht bezüglich der Qualität seiner Elemente, um so auffallender aber bezüglich der im Traum auftretenden Verbindung dieser Elemente, tiefgreifenden Veränderungen ausgesetzt; oder schlafähnliche Körperzustände, wie die Hypnose, verwandeln unser gesamtes Geistesleben. Medikamente, Reizmittel, fieberhafte Zustände erregen die mannigfaltigsten Veränderungen in psychischer Sphäre; sicher ist eine Alkoholvergiftung ein Körperprocess und doch sind die Rauscherscheinungen vornehmlich psychisch. Der Bewusstseinsinhalt kann sogar verschwinden durch eine Ohnmacht, durch krankhafte Gehirnerscheinungen.



Und denken wir nun daran, wie die Wissenschaft uns zeigt, dass den verschiedenartigen Gehirnerkrankungen, deren Bestehen die anatomische Untersuchung sicher stellt, ganz bestimmte psychische Symptome entsprechen, dass der abnormen Entwicklungshemmung des Gehirns ein Defekt geistiger Kräfte entspricht, dass in der ganzen Thierreihe die psychischen Fähigkeiten der Differenzirung des Gehirns parallel gehen, so bedarf es nicht weiterer Beispiele, um zu beweisen, dass unsere Verknüpfung von Bewusstseinsinhalt und Gehirnerregung, so weit sie auch davon entfernt ist, causal gedeutet werden zu können, doch keinesfalls willkürlich ist. Die Thatsachen lehren uns alles das so häufig, dass die so gewonnenen Verknüpfungen geradezu den Werth empirischer Gesetze annehmen; immer muss, wenn die bestimmte physische Erregung eintritt, auch die entsprechende Empfindung sich einstellen, und wenn die Empfindung fehlt, kann nicht die correspondirende Erregung eingetreten sein.

Nun mag das aber noch so ausnahmslos eintreten, die Verkoppelung bleibt doch eine rein empirische, die Empfindung kann aus der Gehirnerregung als solcher nicht erklärt werden; welches Interesse hat somit die Psychologie an dieser Feststellung? Eines muss zugegeben werden: ein solches Interesse würde nicht vorliegen, wenn jedes Element unseres Bewusstseinsinhaltes nur einmal und nie wieder in unserem Bewusstsein auftauchen würde; würden unsere Empfindungen in unaufhörlichem Wechsel ohne jede Wiederkehr in uns sich ablösen, so wäre nicht einzusehen, weshalb die Psychologie untersuchen soll, mit welchen entsprechend wechselnden Gehirnerregungen jene Empfindungen parallel laufen. Unsere Empfindungen und alle übrigen Bewusstseins Elemente verhalten sich offenbar aber ganz anders; ihre häufige Wiederkehr in den verschiedensten Combinationen ist ja die Bedingung, unter der überhaupt ein gegliedertes, nicht chaotisch fortströmendes, geistiges Leben denkbar ist, auf der Wiederkehr und immer neuen Combination der Bewusstseins Elemente beruht auch jedes psychologische Interesse. Das einzelne psychische Element, von dem wir ja doch nichts anderes aussagen können, als dass es eben existirt, ohne dass wir es dem, der es nicht erlebt hat, beschreiben könnten, das hat für den Psychologen Interesse doch nicht in seiner

Isolirtheit, sondern als Element der Verbindungen, und hier ist nun die bedeutsame Rolle nicht zu verkennen, welche der empirischen Verknüpfung psychischer und physischer Daten zukommt.

Die physischen Processe der materiellen Welt sind, wie wir sahen, dem Postulat nach in ihrem Zusammenhang vollkommen causal verständlich; wenn das eine eintritt, muss nothwendig das andere folgen. Im Bereich des Psychischen, sahen wir, kann von einem solchen Postulat nicht die Rede sein; die weitaus meisten Inhalte des Bewusstseins folgen sich, ohne dass wir eine Nothwendigkeit ihres Zusammenhangs annehmen könnten. In der physischen Welt muss mithin, wenn die Wissenschaft ihr Ziel ideal erreicht hätte, der zweite Vorgang aus dem ersten berechnet und vorhergesagt werden können; in der psychischen Welt hätte ein solcher Versuch überall, wo der Wille ausser Spiel bleibt, gar keinen Sinn. Wenn jetzt aber empirisch festgestellt ist, dass der erste psychische Vorgang stets die Begleiterscheinung eines bestimmten physischen ist und dieser physische zur nothwendigen Wirkung einen zweiten physischen Vorgang hat, welcher von uns empirisch mit einem anderen psychischen Vorgang verknüpft ist, so muss, unter der Bedingung, dass jene beiden empirischen Verbindungen zwischen psychischen und physischen Daten festgestellt sind, der zweite psychische Vorgang auf den ersten mit genau derselben Nothwendigkeit folgen, mit welcher der zweite physische Vorgang auf den ersten folgte. Dann kann auch natürlich der zweite psychische Inhalt aus dem ersten berechnet und vorhergesagt werden und so die strenge Nothwendigkeit des physischen Geschehens auf das psychische übertragen werden. Die empirische Feststellung der Beziehungen zwischen den einzelnen Elementen des Bewusstseinsinhaltes und den elementaren Gehirnprocessen bietet somit nicht die geringste Erklärung der psychischen Elemente; sind diese Beziehungen aber erst einmal empirisch festgestellt, so bietet die Aufzeigung des Causalzusammenhangs zwischen den einzelnen Gehirnprocessen in der That eine wirkliche Erklärung für die Coexistenz und Succession der elementaren psychischen Inhalte, eine Erklärung, welche, wie wir sahen, aus den psychischen Erschei-

nungen allein nicht gewonnen werden konnte. Die psychophysiologische Betrachtung macht uns also niemals den qualitativen Inhalt der einzelnen Empfindung verständlicher, als wie er bei rein psychologischer Betrachtung wäre, sie giebt uns dagegen eine Erklärung für die einzelnen Empfindungsverbindungen, während die rein psychologische Betrachtung bei ihrer Beschreibung stehen bleiben müsste.

3. Die Vortheile dieser psychophysiologischen Betrachtungsweise der psychischen Phänomene hat nun offenbar aber doch nur soweit Geltung, als wir zur Verkoppelung der psychischen und physischen Phänomene berechtigt sind. Dass dieses nicht etwa nur für die Sinneswahrnehmungen zutrifft, haben wir gesehen; wir erkannten, dass schon das naive Bewusstsein diesen Zusammenhang von Körper und Geist in den verschiedensten Gebieten feststellt, es fragt sich somit, wo denn nun eigentlich die nothwendigen Grenzen dieser Betrachtungsweise liegen. Das freilich ist von vornherein klar, dass die Psychologie als Wissenschaft das grösste Interesse daran haben muss, diese Grenze soweit auszuweiten als es irgend möglich ist. Bietet die psychologische Untersuchung fast nur Beschreibungen, die psychophysiologische dagegen principiell wirkliche Erklärungen der psychischen Vorgänge, und ist Erklärung ihrer Phänomene das Ziel jeglicher Wissenschaft, so würde die Psychologie sich jedenfalls ihrem Ziele nähern, wenn sie im Stande wäre, die psychophysiologische Betrachtungsweise auf die Gesammtheit der psychischen Verbindungen auszudehnen. Nehmen wir beispielsweise an, nicht nur unsere Wahrnehmungs-, Erinnerungs- und Phantasievorstellungen, sondern auch unser ganzes Gefühls- und Affektleben, unsere Triebe und Willensakte liessen sich psychologisch in Elemente zerlegen, von denen jedes einzelne den Elementen roth, süss, hart, kalt, kurz den Empfindungen coordinirt wäre und für jedes solches Element liesse sich empirisch nachweisen, dass ihm eine bestimmte Gehirnerregung entspricht, dann wären wir offenbar berechtigt, mit demselben Grunde, mit dem wir postuliren, dass die Gesammtheit der Gehirnvorgänge in einem nothwendigen Causalzusammenhang steht, nun auch unsere complicirtesten Geistesakte, ja das Gesamtgefüge unserer geistigen Persönlichkeit als causal interpretirbar, als noth-

wendig entstanden aufzufassen. Jeder Fortschritt in der Erklärung der speciellen Gehirnerregungsgesetze würde dann ein Fortschritt in der psychologischen Erklärung werden.

So drängt dem Psychologen sich nothwendig der Wunsch auf, das Gebiet der psychophysiologischen Betrachtung möge ein recht weites sein; dass es thatsächlich ein unbegrenztes ist, lehrt ihn ein ganz neuer Kreis von Ueberlegungen, die wir hier freilich nur in ihrer allgemeinen Richtung andeuten können. Wir sahen, dass unsere, aus Empfindungen sich zusammensetzenden Wahrnehmungen und Vorstellungen durch körperliche Vorgänge bedingt sind. Nehmen wir nun einmal an, dass die Reihe der psychophysiologischen Processe damit abgeschlossen sei, alles, was sich im Bewusstsein an jene Vorstellungen anschliesst, somit lediglich psychische Existenz besitze ohne physische Begleiterscheinung. Die Lust und Unlust, welche die Wahrnehmungen erregen, die Affekte und Triebe, die Entschlüsse und Willensakte, welche sich mit ihnen beschäftigen, die Urtheile und Wünsche, Alles sei ohne physiologische Grundlage, wie sehr das auch den früher schon erwähnten Erfahrungen widersprechen mag, dass unsere Urtheile sich durch den Schlaf, unsere Gefühle etwa durch den Rausch, unsere Affekte durch die Hypnose, unsere Triebe durch Medikamente, kurz alles durch physische Bedingungen in hohem Maasse variiren lässt. Halten wir trotzdem an der Annahme fest, so würde sich dieselbe nur in einem einzigen Falle ohne evidente Unmöglichkeiten durchführen lassen, in dem einen Falle nämlich, dass wir in dauerndem Starrkrampf liegen, so dass kein motorisches Organ unseres Körpers fungiren kann. Unter dieser Bedingung wäre es in der That widerspruchslos zu denken, dass wir von aussen her gewisse physische Erregungen erfahren, diese centralen physischen Erregungen von psychischen Erscheinungen begleitet sind und an diese psychischen Erscheinungen sich nun ohne irgend welche physische Begleitung beliebige andere, äusserlich uncontrolirbare psychische Phänomene anschliessen. Der im Starrkrampf Liegende könnte dann fühlen, denken und wollen, so mannigfaltig wie nur möglich, ohne dass die geringste Veranlassung sich böte, zu seinen Gefühlen und Willensakten ein physisches Substrat anzunehmen, freilich auch ohne die Möglichkeit, von

Stände für jeden einzigen motorischen Effekt die ganze Reihe der physiologischen Vorbedingungen im einzelnen anzugeben.

Eines können wir aber mit Bestimmtheit sagen: dass in jene physischen Bedingungen als Hauptglied alle die physischen Erregungen eingehen, welche von den Gegenständen der Aussenwelt mit Hülfe unserer Sinnesorgane in unserem Gehirn ausgelöst werden; die Beziehung unserer Bewegungen auf jene physikalischen Reize wäre sonst unbegreiflich. Wenn mein Arm nach einem Gegenstand greift, so muss der Lichteindruck, den der Gegenstand in mir erzeugt, ein Theil der Ursachen für die Armbewegung sein; wenn meine Lippen sich zu einer Antwort bewegen, so muss der Schalleindruck, den die Frage erregte, ein Theil der physischen Ursachen für die Sprachbewegung sein, und wenn eine Gefahr mich erbleichen macht, so muss auch dieser Krampf meiner Capillargefäße zum Theil durch die Lichteirregung der gefährlichen Umstände bedingt sein, sonst wäre es in allen Fällen unerklärlich, dass jene Wirkungen zu den Gegenständen in Beziehung stehen, mit jeder Variation der physikalischen centrifugal wirkenden Reize eine Aenderung der physiologischen centripetal ausgelösten Wirkungen eintritt, auf andere Fragen auch andere Antworten erfolgen.

Es versteht sich von selbst, dass nicht jeder Reiz sofort zu Bewegungen hinführt, die Erregung kann im Gehirn fortwirken. Reproduktionen früherer Erregungen können von ihr dort ausgelöst werden und erst unter dem Zusammentritt vieler Erregungen kann, vielleicht nach langem Latenzstadium, die entsprechende Bewegung erfolgen. Würden wir aber einerseits den angeborenen Gehirnbau und seine anatomische Entwicklung, sowie seine Ernährungsverhältnisse vollständig kennen, und andererseits die Coexistenz- und Successionsverhältnisse der Milliarden von Reizen, die seit unserem ersten Herzschlag auf unsere sensiblen Nerven gewirkt haben, so würden wir vom physiologischen Standpunkt die Gesamtheit der in jedem Moment eintretenden motorischen Vorgänge, bis zu den feinsten Bewegungen unseres Sprach- und Schreibapparates, unseres Augenspiels und unserer mimischen Muskeln vollkommen causal verstehen. Wie gesagt, wir sind davon noch weit entfernt, aber das wenigstens wissen wir, dass es keine Wissenschaft des



Geschehens geben kann, wenn die Möglichkeit solcher Erklärung nicht als Postulat festgehalten wird und dass das Anfangsglied für diejenige Causalkette, die mit Bewegungen endet, der Complex der früher oder jetzt von aussen einwirkenden Reize ist.

Die beiden Phänomenreihen, von denen jede für sich in übereinstimmender Weise zu dem bestimmten motorischen Effekt hinführt, haben damit etwas vergleichbarere Gestalt angenommen. Die psychische Reihe, sahen wir, begann mit der Wahrnehmung äusserer Reize und an diese psychophysische Erregung schloss sich eine beliebige Menge von Gefühlen, Urtheilen, Willensakten, die, unserer Annahme entsprechend, von keinen physiologischen Processen begleitet sind, bis sich aus ihnen schliesslich derjenige psychologische Impuls entwickelte, welcher zu dem bestimmten Endeffekte, etwa einer Armbewegung, hinführte. Die zweite Reihe, die sich aus physischen Phänomenen zusammensetzt, beginnt mit eben denselben Reizen, welche im Anfang der psychischen Reihe wahrgenommen wurden; nicht die psychische, sondern die physische Seite der psychophysiologischen Erregung ruft das Nachfolgende hervor. Wie dieses Nachfolgende im einzelnen beschaffen ist, welche Nervenbahnen, welche Ganglienzellen functioniren, ist hier gleichgültig; fest steht, dass auch auf physischer Seite eine wechselnde Menge von Zwischengliedern schliesslich zu demjenigen physischen Anstoss führt, der in den Bahnen des motorischen Nerven sich entladet und die Armbewegung erzeugt. Die zwei Reihen haben also in jedem Falle übereinstimmende Anfangsglieder und übereinstimmende Endglieder, nur die Zwischenglieder haben nichts mit einander zu thun. Da muss sich nun doch die Frage erheben, wie diese Uebereinstimmung der Endglieder zu erklären ist. Würde sie nur hier und da eintreten, so könnte sie Produkt des Zufalls sein; sie ist aber in jedem Moment evident, jedes gesprochene Wort, jeder geschriebene Buchstabe giebt davon Kunde und bloss unter der Voraussetzung dieser Uebereinstimmung hat unser auf die Aussenwelt bezogenes Wollen einen Sinn. Die Annahme, dass die Uebereinstimmung des Resultates Zufall sei, ist somit eine Absurdität, und nur eine Möglichkeit bietet sich, diese Absurdität zu beseitigen: wir müssen anerkennen, dass unsere Voraussetzung falsch sei, dass auch



jene Gefühle, Urtheile, Affekte, Willensakte der physiologischen Begleiterscheinungen nicht entbehren, derart, dass sie eben von jenen physischen Phänomenen begleitet sind, welche in der physischen Reihe dem Bewegungseffekt bedingend vorausgehen. Es sind nicht zwei unabhängige Reihen mit zufällig übereinstimmendem Anfangs- und Endglied, sondern es ist nur eine einzige psychophysiologische Reihe, die auf der psychologischen Seite somit naturgemäss zu demselben Ergebniss führt wie auf der physiologischen Seite.

Verfolgen wir diese Erwägung bis in ihre Consequenzen, so führt sie uns offenbar nothwendig zu dem Postulat, dass überhaupt kein psychisches Phänomen ohne begleitendes physisches Phänomen angenommen werden darf. In der That giebt es ja keinen seelischen Vorgang, der nicht irgendwie unsere Entschlüsse, Willensregungen, Gedanken verändernd beeinflussen kann und somit auf der psychischen Seite verändernd auf den schliesslichen Bewegungsimpuls einzuwirken vermag; muss die Bewegung, wenn sie daraufhin anders ausfällt, nicht auch für diese Aenderung die entsprechende physische Bedingung finden? Welchen Sinn soll es haben, wenn wir etwa den Bewusstseinsinhalt, den ein Urtheil vorstellt, uns physiologisch bedingt denken, es dagegen für rein psychisch ansehen, ob wir das Urtheil anerkennen oder verwerfen. Je nach der Anerkennung oder Verwerfung muss ja auch der darauf bezügliche Willensakt und mit ihm die äussere Körperbewegung, etwa des Sprechens, ganz verschieden ausfallen und diese verschiedenen Körperbewegungen müssen nothwendig verschiedene körperliche Ursachen haben; es muss mithin auch in der physischen Reihe ein Glied dazutreten, das dem psychischen Anerkennen oder Verwerfen entspricht, kurz auch Begehren und Abweisen, Anerkennen und Verwerfen sind psychophysiologische Phänomene, sind Bewusstseinsinhalte, welchen Gehirnerregungen parallel gehen.

Die eminenten Vortheile, welche, wie wir sahen, dem Psychologen durch die psychophysiologische Betrachtung der aus sinnlichen Empfindungen zusammengesetzten Vorstellungen erwachsen, alle diese Vortheile lassen sich, wenn jedes psychische Phänomen von physiologischen begleitet sein muss, nunmehr offenbar auf das

gesamnte psychische Leben ausdehnen. Es bleibe ganz dahingestellt, ob vielleicht die nähere Analyse ergeben sollte, dass auch die Urtheile, Gefühle, Willensakte sich psychologisch aus Sinnesempfindungen und ihren Erinnerungsbildern zusammensetzen und dementsprechend die physischen Gehirnerregungen auf isolirte periphere Reizungen und ihre Nachwirkungen zurückgeführt werden können. Auch wer das nicht zugiebt, auch wer die Elemente von Urtheil, Gefühl und Wille durchaus nicht den sinnlichen Empfindungen coordinirte, wird dennoch jene methodologischen Vortheile anerkennen. Auch diese Elemente lassen sich ihrem Einzelinhalt nach ja freilich aus den begleitenden elementaren Gehirnerregungen niemals erklären, sie müssen subjektiv erlebt werden; aber ist der causal unverständliche Zusammenhang der psychischen und physischen Elemente erst einmal empirisch constatirt, so kann nun die Coexistenz und Succession der psychischen Elemente erklärt werden durch die Coexistenz und Succession der physischen Akte. Die physischen, zurückführbar auf mechanische Axiome, sind causal interpretirbar, die psychischen folgen einander ohne innere Nothwendigkeit; verknüpfen wir beide, so übertragen wir den nothwendigen Zusammenhang vom Physischen auf die psychische Reihe, und bieten somit Erklärung, wo sonst nur Beschreibung möglich war. Dass diese übertragene Nothwendigkeit in der Abfolge psychischer Phänomene nicht in Collision gerathen darf mit jener unmittelbaren Nothwendigkeit, die wir einem kleinen Bruchtheil psychischer Verbindungen, nämlich den gewollten Processen, beilegen, versteht sich von selbst; auch dieses Gefühl der Nothwendigkeit muss psychophysische Erklärung finden.

Kein Psychologe würde in dieser Auffassung Schwierigkeiten erblicken, wenn nicht die theoretische Untersuchung so leicht durch praktisch-ethische Erwägungen ersetzt zu werden pflegte. Man fragt nicht, was wahr sei, sondern was gut und schön ist, und corrigirt den Erkenntnisstext, wenn irgendwo sich das Gefühl regt, dass es für unsere Seele doch eigentlich entwürdigend sei, sich durch den Körper die Rolle souffliren zu lassen oder gar vom Körper sich leisten zu lassen, was die Seele nicht kann. Dem gegenüber sei daran erinnert, dass jenes Ich, für welches eine gewisse Würde zu beanspruchen überhaupt Sinn hat, lediglich ein

Complex des Bewusstseinsinhaltes, nicht der unpersönliche Träger des Bewusstseins ist; dass zweitens unter dem für die Werthbeurtheilung unerlässlichen Gesichtspunkt des Zweckes betrachtet unser Körper sich fortwährend in der unendlichen Mannigfaltigkeit seiner Leistungen dem Bewusstsein überlegen erweist und dass drittens von den Helden HOMER'S bis zu NIETZSCHE es nicht die schlechtesten Männer waren, welche körperfreudig der Seele ihr Vorrecht bestritten, ganz abgesehen davon, dass die Ethik auf die Ergebnisse der positiven Wissenschaft überhaupt keinen Einfluss ausüben darf.

Auch das letzte Stück des bis hierher zurückgelegten Weges hat bei jedem Schritt unseren Ausblick auf die psychologische Aufgabe erweitert. Freilich das Objekt der Psychologie ist uns dadurch kein anderes geworden; Objekt der Psychologie ist nach wie vor lediglich der Bewusstseinsvorgang, niemals etwa die Gehirn-erregung. Die Aufgabe aber, welche die Psychologie in Beziehung auf ihr Objekt zu lösen hat, ist stetig erweitert. Zuerst erschien es nur als Aufgabe der Psychologie, den Bewusstseinsinhalt, von der einfachsten Vorstellung bis hinauf zu dem Gesamtcomplex unseres Wissens und Könnens, Fühlens und Wollens, in seine psychologisch nicht weiter zerlegbaren Elemente zu zerlegen und so eine analysirende Beschreibung zu liefern; zu einer Erklärung vorzudringen erschien uns unmöglich. Dann sahen wir ein Hilfsmittel der Erklärung, das wenigstens mittelbar Dienste leisten konnte. Wir erkannten, dass einige psychische Phänomene mit physischen regelmässig verbunden waren; eine Erklärung der psychischen Phänomene als solcher war das natürlich nicht, aber wenn diese Verbindung empirisch festgestellt war, so konnte aus dem Kommen und Gehen der physischen Phänomene, welches causal begriffen werden kann, das Kommen und Gehen der betreffenden psychischen Phänomene erklärt werden. Die Aufgabe der Psychologie musste jetzt also dahin gehen, den Blick weit über ihre eigentlichen Objekte hinausschweifen zu lassen und etwaige Beziehungen psychischer Elemente zu physischen zu suchen. Schliesslich aber erkannten wir, dass es überhaupt kein psychisches Phänomen geben kann, das nicht an physische Phänomene gebunden ist und so erweitert sich die Aufgabe endlich dahin: es

gilt, die Gesamtheit der Bewusstseinsinhalte in ihre Elemente zu zerlegen, die Verbindungsgesetze und einzelnen Verbindungen dieser Elemente festzustellen und für jeden elementaren psychischen Inhalt empirisch die begleitende physiologische Erregung aufzusuchen, um aus der causal verständlichen Coexistenz und Succession jener physiologischen Erregungen die rein psychologisch nicht erklärbaren Verbindungsgesetze und Verbindungen der einzelnen psychischen Inhalte mittelbar zu erklären.

5. Absichtlich haben wir bis hierher einen fundamentalen Einwand ignorirt, der jedem sich aufgedrängt haben wird und der, falls er sich als berechtigt erweist, unsere Folgerungen Schritt für Schritt hinfällig machen würde. Unsere ganze Ableitung der psychologischen Aufgabe hat nämlich in völlig ungeprüfter, dogmatischer Weise alle diejenigen Voraussetzungen acceptirt, welche im täglichen Leben zwar selbstverständlich erscheinen, bei kritischem Zurückgehen auf das absolut Gewisse aber vielleicht als durchaus haltlos sich ergeben könnten. Zwei Voraussetzungen treten besonders hervor. Wir constatirten die Beziehungen zwischen psychischen und physischen Phänomenen und setzten dabei stillschweigend die Realität der physischen Aussenwelt voraus. Jede Selbstbesinnung aber lehrt uns, dass eine Gewissheit der Realität sich nur auf die unmittelbar gegebenen inneren Erfahrungen, nicht auf die äusseren Bedingungen derselben beziehen kann. Was wir sehen, ist uns zunächst nur als Gesichtsempfindung, was wir tasten, als Tastempfindung gegeben, kurz jene physische Welt ist zunächst nur ein Complex unserer Bewusstseinsinhalte, und, statt der dogmatisch basirten Frage, wie hängen Bewusstseinsphänomene mit Körpervorgängen zusammen, müssten wir richtiger fragen, wie kommen wir dazu, gewisse Bewusstseinsphänomene nur auf unsere Innenwelt, andere Bewusstseinsphänomene aber auf eine hypothetisch angenommene, nicht subjektive Aussenwelt zu beziehen. — Eine zweite Voraussetzung, die wir stillschweigend gemacht, liegt sogar noch eine Strecke weiter von der absoluten Gewissheit ab: die Voraussetzung psychischer Nebenmenschen. Dass sie in der Voraussetzung von der Realität der Aussenwelt noch nicht eingeschlossen liegt, ist klar. Die

physische Aussenwelt könnte Wirklichkeit haben und diejenigen Körper in ihr, welche meiner Vorstellung von Mitmenschen entsprechen, könnten physische hochentwickelte Molekularcomplexe sein, welche vermöge hoher Entwicklung, vermöge zweckmässiger Organisation, der Umgebung angepasste Bewegungen ausführen, ohne dass ein Bewusstseinsphänomen jene Bewegungen begleitet. Ich muss also, wenn ich das psychologische Resultat gewissermassen logisch ableiten will, zunächst von meinem Bewusstsein dogmatisch auf die Aussenwelt schliessen und dann auf Grund der Aehnlichkeit gewisser Körper mit meinem eignen Körper, d. h. mit demjenigen Körper, dessen physische Veränderungen ich als Bedingung meiner Bewusstseinsphänomene auffasse, auf Grund dieser Aehnlichkeit den nicht minder dogmatischen Schluss ziehen, dass auch die Veränderungen jener anderen Körper mit Veränderungen gewisser, mir nicht angehöriger Bewusstseinsinhalte verknüpft seien. Ist jene erste Voraussetzung schon in den frühesten psychischen Lebensäusserungen enthalten, so entwickelt sich die zweite naturgemäss erst viel später; das Individuum muss sich seiner psychischen Existenz als solcher bewusst geworden sein, muss nicht nur wahrnehmen, sondern sich des Wahrnehmens bewusst werden, um in die Mitgeschöpfe ein Mitbewusstsein zu projeciren und je nach der verschiedenen Ausbildung, welche diese Selbstscheidung erfährt, wird die Hypothese von der Existenz psychischer Nebenwesen nūancirt sein. Nirgends aber fehlt diese Voraussetzung gänzlich, niemand glaubt, dass er der erste und einzige fühlende Mensch ist, und so setzten wir bei unserer ganzen Betrachtung stillschweigend voraus, dass wir alle als Einzelwesen hineingeboren sind in ein Gesamtbewusstsein, von dem unser psychisches Sein ein winziger Theil ist, das vor uns war, das ausser uns ist, das nach uns sein wird, während wir absolut gewiss doch nur unseres persönlichen Bewusstseinsinhaltes sind und erst aus unserer individuellen Vorstellung eines Gesamtbewusstseins dogmatisch auf die Existenz eines solchen schliessen.

Dass unser gesamter Beweisgang, der uns zur Formulirung der psychologischen Aufgabe führte, auf diesen unbeweisbaren, kritiklos hingenommenen Behauptungen ruhte, ist zweifellos. Nun erreicht ein formal richtiges Schlussresultat doch nur höchstens



denjenigen Grad von Gewissheit, welcher den Prämissen zukommt. Ein Beweisresultat, das sich auf unkritisch hingenommene, dogmatische Voraussetzungen stützt, kann mithin niemals absolut gewiss sein. Hat nun die Psychologie das Recht, sich trotzdem mit jenem voraussetzungsreichen Verfahren zu begnügen? Muss sie nicht streben, diese Voraussetzungen selbst so lange zu prüfen, bis jeder täuschende Schein als solcher erkannt ist und die absolute Gewissheit, die reine Erfahrung in Bezug auf das Geschehende gewonnen ist? Ich glaube: nein! Ich glaube, wer der Psychologie das räth, der hat die Psychologie mit der Philosophie verwechselt, die positive Wissenschaft verwechselt mit der Erkenntnistheorie. Die Philosophie hat in der That dies absolut Voraussetzungslose zu erstreben, aber der Philosoph darf nicht vergessen, dass in dem Augenblick, in dem die Voraussetzungen, die realistischen Dogmen uns entrissen werden, wir in ein Gebiet gelangen, das jenseits von wahr und falsch liegt, in ein Gebiet, in dessen Sphäre es Wissenschaft nicht geben kann. Die positive Wissenschaft des Geschehens — und die Psychologie will und muss eine solche sein, so gut wie Physik und Chemie, Geschichte und Sprachwissenschaft — sie kann der dogmatischen Voraussetzungen nicht entbehren, in ihnen liegt ihr Sinn, und alle Gewissheit der Wissenschaft ist stets in Beziehung auf jene gedacht. Die Wissenschaft kann nur relative Gewissheit suchen, denn nur sie ist das, was wir Menschen Wahrheit nennen. Absolute, voraussetzungslose Urtheile giebt es nicht; wo aber kein Urtheil ist, da ist auch keine Gewissheit, da hat wahr und falsch keinen Sinn, voraussetzungslos ist niemals eine Erkenntniss, sondern nur das unpersönliche psychische Sein.

Vergegenwärtigen wir uns doch, dass jene Voraussetzungen von der Realität der Aussenwelt und der Existenz psychischer Mitwesen durchaus nicht die einzigen dogmatischen Annahmen waren, die uns stützten. Wollten wir wirklich reine Erfahrung suchen, so würde es noch lange nicht genügen, diese beiden Positionen aufzugeben. Setzen wir einmal den Fall, wir wollten auf beide Annahmen verzichten — oder vielmehr ich wollte auf sie verzichten, denn ausser meinem Bewusstsein mit seinen zeitlich succedirenden Inhalten giebt es dann ja nichts in der Welt, mein



Bewusstsein ist die Welt. Wäre diese Art der Auffassung nun wirklich voraussetzungslos? Was berechtigt mich zunächst, dieses Bewusstsein als meines zu bezeichnen? Das Bewusstsein ist durchaus unpersönlich, Persönlichkeit ist eine Vorstellung, die dem Bewusstsein lediglich als Inhalt geboten wird, nicht sein Träger sein kann. Nicht ich habe ein Bewusstsein, sondern ein Bewusstsein existirt, lehrt die reine Erfahrung, und die Succession dieser unpersönlichen Bewusstseinsinhalte ist die Welt. Was berechtigt dieses Bewusstsein denn nun aber, diesen Inhalten eine Ordnung beizulegen, dass der gegenwärtige als gleich einem früheren empfunden wird oder dass ein verflossener Inhalt als reproducirbar gedacht wird? Eine Empfindung ist jetzt da und gleichzeitig die Vorstellung, dass jene Empfindung schon früher einmal da war; es ist offenbar unkritisch, dem Glaubensgefühl, das sich an jene Vorstellung anlehnt, nun zu vertrauen und es für wahr zu halten, dass jene Empfindung wirklich schon einmal da war. Die reine Erfahrung bringt in jedem Moment andere Inhalte, von denen niemals mit Gewissheit durch das erkennende Bewusstsein ausgesagt werden kann, ob sie schon da waren. Ja, das Bewusstsein kann mit absoluter Gewissheit überhaupt nicht aussagen, ob schon irgend etwas dem gegenwärtigen Moment voranging, denn das Vorangehende bietet sich der reinen Erfahrung nur als das vielleicht täuschende Gedächtnissbild dieses Augenblicks und die ganze Zeit ist eingeschlossen in die Zeitvorstellung, welche dieser Augenblick brachte. Gibt es aber kein früher, so gibt es auch kein jetzt, gibt es kein dort, so gibt es kein hier, und gibt es kein Wiedererkennen, keine Erinnerung, so gibt es auch kein Erkennen, sondern nur ein Erleben, ein unmittelbares Erfahren, das mit der Wissenschaft und ihrer Wahrheit gar nichts gemein hat. Wo erkannt werden soll, da muss zu dem absolut Seienden, auch wenn es ein Geistiges ist, etwas anderes hinzutreten, durch das jenes erkannt, fixirt, abgebildet, wiedererkennbar gemacht wird. Der dogmatische Glaube, dass derlei möglich ist, ist für die reine Erfahrung unbedingt unmöglich, die Vorstellung, die hinzutritt, ist selbst wieder etwas absolut Seiendes, ohne die geringste Gewähr, dass sie dem ersten Seienden entspricht; mag auch das Gefühl der Gewissheit dazutreten, dass diese Vorstellung

jenes Seiende fixirt, — dieses Gefühl ist ja selbst wieder ein Absolutes, das nur eben erfahren werden kann. Ein zeitloses unpersönliches geistiges Sein geht vor sich, mehr kann die reine Erfahrung nicht lehren; eine Wissenschaft kann auf diesem Boden nicht gedeihen.

An Versuchen, die Schranken der reinen Erfahrung zu durchbrechen und ein Erkennen aus ihr abzuleiten, hat es nun freilich nicht gefehlt. So lange man irrthümlicherweise glaubt, dass es Aufgabe der Wissenschaften ist, absolute Erkenntniss zu gewinnen, so lange scheint ja die Existenz der Wissenschaften davon abzuhängen, dass man aus dieser Sphäre absoluter Voraussetzungslosigkeit einen Weg in die Gebiete der positiven Einzelforschung findet; kein Wunder, dass man vor Inconsequenzen nicht scheute, um das Ziel wenigstens durch Gewalt zu erreichen. Immer wieder sollte das Gefühl der sachlichen Nothwendigkeit, das die Behauptungen und Urtheile begleitet, für mehr als eine subjektive Erfahrung genommen werden. Geschieht das, dann können wir ja freilich daraus Allgemeingültigkeit und Seinsgültigkeit und aus ersterer die Mehrheit der Subjekte folgern; nichts aber berechtigt uns, auf dem Standpunkt der reinen Erfahrung, dieses Gefühl für mehr zu halten als jedes andere Gefühl, es ist ein Theil des absoluten Geschehens, das nichts beweisen kann, sondern nur abläuft. Ich stelle die Nothwendigkeit vor und deshalb soll die Nothwendigkeit in der Beziehung zwischen subjektiver Aussage und nichtsubjektivem Vorgang wirklich vorhanden sein: das ist der alte ontologische Beweis. Auch wer die realistischen Voraussetzungen deshalb bevorzugt, weil sie alles verständlich machen oder weil alle anderen Lösungen denkmöglich sind, der übersieht, dass auf dem Standpunkt der reinen Erfahrung nicht vom Denkmöglichen, sondern nur vom Ungedachten gesprochen werden kann und dass Verstehen oder Nichtverstehen inmitten reiner Erfahrung gar keinen Sinn hat. Und selbst mit den Waffen der Ethik können wir diese Position nicht erstürmen. Ist jene rein erfahrbare Welt doch durchaus nicht dürftig; sie enthält den ganzen Reichthum an Vorstellungen, Gefühlen, Trieben, kurz alles das, was die reale Welt in uns wecken könnte, und ist sie selber nicht logisch, nicht causal, nicht nothwendig, so enthält sie doch

ebenfalls die Gedanken des Logischen, des Causalen, des Nothwendigen. Wenn es aber werthlos sein sollte, dass mein Bewusstsein Vorstellungen hat, so kann es nicht werthvoller sein, dass Billionen andere dasselbe haben; Billion mal Null ist Null. Und ist es werthlos, dass meine Vorstellungen sind, so kann es nicht werthvoller sein, dass ausser meinen Vorstellungen noch etwas anderes, reales existirt, das meinen Vorstellungen entspricht. Kurz, von dem absoluten, voraussetzungslosen Erfahren führt nirgends ein Weg hinunter zur Wissenschaft.

Wissenschaft kann erst beginnen, wenn aus dem Gegebenen sich dogmatische Voraussetzungen gebildet haben. Der psychische Vorgang muss auf eine objektive Zeit bezogen sein, der physische Vorgang und durch ihn der Raum muss als transsubjektiv geglaubt werden, die Existenz psychischer Nebenpersönlichkeiten muss vorausgesetzt werden: erst dann ist es möglich, eine Wissenschaft von den Elementen des physischen Geschehens in der Mechanik, von den Elementen des psychischen Geschehens in der Psychologie zu schaffen, und beide bilden dann die natürlich viel complicirteren Voraussetzungen aller übrigen Disciplinen, die Mechanik für die Naturwissenschaften, die Psychologie für die Geisteswissenschaften. Voraussetzungslos ist also keine Wissenschaft, nur darf dabei nicht übersehen werden, dass die Wissenschaft diese Voraussetzungen nicht erfindet, sondern vorfindet; sie hat nur umzuarbeiten, zu ergänzen, zu klären, was sie als Voraussetzungen des praktischen Lebens antrifft. Gegenüber dem erkenntnistheoretisch geprüften, absoluten Sein der reinen Erfahrung stehen die wissenschaftlichen Urtheile und der tägliche Lebensverkehr auf völlig gleicher Stufe; nur während das praktische Bedürfniss es nahelegt, aus den wechselnden Motiven der Stunde bald diese, bald jene Vorstellungsreihe an die populären Voraussetzungen anzuknüpfen und so in sich widerspruchsvolle Anschauungen neben einander zu entwickeln, bemüht sich die aus der Praxis emporgewachsene Wissenschaft, möglichst ohne jene Voraussetzungen zu verschieben die Gesammtheit der Erfahrungen zu einem in sich widerspruchlosen Bilde zusammenzufügen. Sie muss es zu dem Zweck durch Hilfsvorstellungen ergänzen, muss manche secundäre Voraussetzung des praktischen Lebens auch als

täuschend nachweisen, muss aber an den allgemeinsten dogmatischen Annahmen festhalten, ohne damit auch nur im geringsten ihre Erkenntniss zu entwerthen. Das, was sie sucht und findet, bleibt hypothetische Wahrheit, aber nur diese überhaupt kann für den erkennenden Menschen Werth besitzen, da die absolute Erfahrung, wie wir sahen, ja gar kein Erkennen ist.

Freilich das Bewusstsein ist nicht nur des Erkennens fähig, es kann auch wollen und dieser Wille schafft sich seine eigene Welt. Aus dem Reiche des Seienden erhebt sich das Seinsollende, und das Gebiet des Voraussetzungslosen, das jedem Erkennen unzugänglich, belebt sich unter der Macht des nach Idealen ringenden Willens. Wahrlich frei und mächtig ist dieser Wille, aber nur so lange wir den Willen wollen; wollen wir den Willen erkennen, so reissen wir ihn herab in jene Sphäre des Voraussetzungsvollen, seine Freiheit verwandelt sich in nothwendig psychologisches Geschehen und coordinirt steht er neben allen anderen Empfindungscomplexen.

Sinnlos wäre es zu fragen, was werthvoller sei, das bedingte Reich, in dem unsere Erkenntniss schaltet, oder die unbedingte Sphäre, die unserem Willen, aber nicht unserem Erkennen zugänglich ist, deren Existenz der erkennende Geist nur durch philosophische Reflexion bestimmt. Gleicht jene philosophische Erkenntniss dem reinen Golde, so mag die bedingte Erkenntniss dem nährenden Brode gleichen. Die positive Wissenschaft muss wachsen und gedeihen; der aber verhungert, in dessen Händen sich Brod in Gold verwandelt. Mag der positive Forscher sich hüten, dass sich in seinen Händen nicht fortwährend die psychologischen Probleme in philosophische verwandeln, dass er empirische Untersuchung nicht mit erkenntnisstheoretischer verwechselt. Der Psychologe verkennt seine Aufgabe, wenn er wähnt, dass er die dogmatischen Voraussetzungen seiner Wissenschaft kritisch zerstören müsse; eine Wissenschaft ohne Dogmen kann es nicht geben und gerade der Psychologe findet in jenen Dogmen zwar seine Grenze, aber auch seine Kraft.

## III.

**Abgrenzung und Gliederung der psychologischen Methoden.**

1. Was die Psychologie erstrebt, hat sich uns klargestellt; zurück bleibt die wichtigere Frage, auf welchen Wegen sie dieses Ziel erreichen kann. Die Psychologie, so sahen wir, ist eine Specialwissenschaft, welche die Existenz von zeitlich folgenden Bewusstseinsphänomenen, die Realität einer räumlich-zeitlichen Körperwelt und das Dasein bewusster Nebenwesen, sowie die Erkennbarkeit dieser Welt, die objektive Gültigkeit der als nothwendig aufgefassten Urtheile über dieselbe stillschweigend voraussetzt. Ihr Objekt sind die Bewusstseinsinhalte der Individuen; sie lässt an diesen Inhalten unberücksichtigt ihren Werth, ihre aus der Gleichheit der Inhalte verschiedener Individuen oder aus der Uebereinstimmung der verschiedenen Inhalte desselben Individuums resultirende Bedeutung, sowie ihr nur historisch interessantes Auftreten im einzelnen Fall, sie untersucht statt dessen lediglich ihr gesetzmässiges Entstehen und Vergehen, ihre Zusammensetzung und ihren Zusammenhang. Infolgedessen hat die Psychologie die Bewusstseinsinhalte in ihre Elemente zu zerlegen, für die Coexistenz und Succession dieser psychischen Elemente empirische Gesetze aufzusuchen und für jedes psychische Element den begleitenden physiologischen Vorgang zu suchen, um mittelst des causal interpretirbaren physiologischen Zusammenhangs indirekt auch jene psychologischen Gesetze zu erklären. — Die gesammte Methodenlehre lässt sich nun summarisch offenbar dahin zusammenfassen: jede Untersuchungsart, welche dem angegebenen Ziele näher führt, ist als berechtigte Methode der Psychologie anzuerkennen, jede Methode aber, welche für diese specielle Aufgabe keine Dienste leistet, ist, selbst wenn sie sich auf die Objekte der Psychologie, auf die Bewusstseinsinhalte bezieht, für den Psychologen jedenfalls nutzlos, unberechtigt, vielleicht gefährlich. Wir werden bei diesen abzuweisenden Methoden einen Augenblick stehen bleiben müssen, ehe wir eine umfassende Rundschau über die berechtigten



Methoden versuchen; dass solche Ablehnung vom Standpunkt unserer Specialwissenschaft nicht das geringste über den Werth oder Unwerth der betreffenden Methoden für andere, vielleicht benachbarte Wissenschaften aussagt, versteht sich von selbst.

So wird die kritische Methode, die sich in der Erkenntnistheorie bekanntlich zu massgebender Bedeutung erhoben hat, in ihrem philosophischen Werth offenbar nach keiner Richtung beeinträchtigt, wenn der Psychologe feststellt, dass er von ihr auch nicht das Geringste zu hoffen hat. Die Psychologie ist ja, wie wir sahen, keine voraussetzungslose Wissenschaft, sie erkennt gewisse Annahmen von vornherein an, ohne dieselben zu prüfen, und eben diese Annahmen untersucht, klärt, beweist der Kriticismus. Die kritische Methode kann so zur Psychologie hinführen, im Gebiet der Psychologie selbst ist sie nicht am Platz.

Ebenso bedingt die, schon bei der Aufgabenbestimmung hervorgehobene Abgrenzung der Psychologie gegenüber den einzelnen Geisteswissenschaften, dass viele von denjenigen Methoden, welche dort das Beste leisten, hier nichts zur Lösung der Probleme beitragen können. Die historische, philologische, juristische, ästhetische, ethische Untersuchung bezieht sich ja auch auf Bewusstseinsinhalte, nur kommt bei ihnen niemals diejenige Seite der psychischen Phänomene in Betracht, welche den Psychologen ausschliesslich zu beschäftigen hat. So ist beispielsweise das Entstehen eines dichterischen Kunstwerkes zweifellos ein psychologisches Problem; der Psychologe muss untersuchen, nach welchen Gesetzen der Mechanismus der poetischen Phantasie arbeitet, aus welchen Elementarvorgängen diese Phantasiethätigkeit sich zusammensetzt, wie diese Elementarprocesse bedingt sind und weshalb sie sich in der charakteristischen Weise zu einer Gesamtwirkung vereinigen. Wie aber in einem bestimmten Dichter an bestimmtem Tage ein bestimmtes Dichtwerk entstanden ist, das ist eine historisch-philologische Frage, und welchen Werth eine solche Hervorbringung hat, ist ein ästhetisches Problem und wie durch solche individualpsychologische Phantasiethätigkeit sich im Gesamtbewusstsein der Menschheit die Poesie entwickelt hat, ist eine Untersuchung der Psychosociologie: alle diese Untersuchungsarten bringen dem psychologischen Problem keine direkte Förderung. Nun ist freilich



klar, dass, um bei dem Beispiel zu bleiben, der psychologische Mechanismus der dichterischen Phantasie weder durch blosse Selbstbeobachtung des vielleicht recht prosaischen Psychologen, noch durch experimentelle Hervorpressung eines Dramas aus einem Nebenmenschen studirt werden kann, sondern dass dazu jene historisch-philologisch festgestellten Vorgänge herbeigezogen werden müssen, damit aus den variirenden Einzelbeobachtungen das Gesetzmässige abstrahirt werden kann, während umgekehrt die historisch-philologische Reconstruction nicht ohne gewisse psychologische Kenntnisse möglich ist. So wird mithin auch die historisch-philologische Methode in diesem Falle dem psychologischen Problem indirekten Nutzen bringen, und in gleicher Weise werden die Methoden der verschiedensten anderen Geisteswissenschaften Material herbeifördern, aus dem gewisse Schlüsse für die Psychologie gezogen werden können; sie werden dadurch noch immer nicht zu psychologischen Methoden. Eine psychologische Methode ist es — und wir werden später an ihr nicht vorübergehen dürfen — aus den Ergebnissen der Geschichte, Nationalökonomie, Kunstwissenschaft u. s. w. Schlüsse auf das psychische Geschehen des Individuums zu ziehen, dagegen ist es keine psychologische Methode, historische, nationalökonomische, kunstwissenschaftliche Thatsachen, auch wenn sie rein psychologischer Natur sind, festzustellen.

2. Zu noch energischerer Abwehr müsste die Psychologie sich rüsten, wenn sie der spekulativen Methode gedenkt; hat die Verwechslung von psychologischer Forschung und metaphysischer Spekulation doch mehr Verwirrung in ihrem Gebiete angerichtet, als irgend ein anderer methodologischer Fehlgriff. Aber gerade diese Betrachtungsart ist heute in unserer Wissenschaft innerlich überwunden, und es hiesse nach einem todtten Gegner zielen, wenn wir jetzt noch den Beweis unternehmen wollten, dass die spekulative Methode für die charakterisirte, genau begrenzte Aufgabe der Psychologie nichts zu leisten vermag und tiefgreifende Irrthümer begünstigt. Mehr als das kann und darf die Psychologie natürlich nicht beurtheilen; was psychologische Spekulation von LEIBNIZ bis HEGEL zu den gewaltigen Weltbildern der Philosophie beigetragen, kann in seinem metaphysischen Werth von der Psychologie als Specialwissenschaft gar nicht geprüft werden.

Andererseits wird sie nicht auf Treu und Glauben alles als Resultat spekulativer Methode anerkennen, was sich als solches darbietet; gerade bei WOLFF, der den Gegensatz zwischen spekulativ gewonnener und empirisch festgestellter Psychologie am schärfsten zuspitzt, sind die Entwicklungen der ersteren durchaus von Erfahrungsmotiven beeinflusst. Es handelt sich also nicht darum, ob die spekulativen Psychologien richtige psychologische Thatsachen enthalten, sondern ob diese Thatsachen wirklich durch die, für die spekulative Psychologie charakteristische Methode gewonnen sind; der Weg der Darstellung ist ja durchaus nicht immer der Weg der Forschung.

In diesem Sinne werden wir nur dort von Ergebnissen der spekulativen Methode sprechen dürfen, wo dieselben ohne Rücksicht auf die Erfahrung aus allgemeinen Begriffen abgeleitet sind. Das Resultat kann ein sehr verschiedenes sein, je nach dem metaphysischen Begriffsganzen, aus dem die grundlegenden Begriffe herausgelöst sind und je nach der logischen Schablone, mit der die Entwicklung durchgeführt ist. Die Ergebnisse können sich nun entweder auf jene allgemeinen Grundvoraussetzungen alles psychischen Seins beziehen; in diesem Falle haben sie, unserer Aufgabenbestimmung entsprechend, philosophisches, aber nicht psychologisches Interesse. Oder sie beziehen sich wirklich auf die psychologischen Phänomene; dann werden sie entweder mit der inneren Erfahrung übereinstimmen oder nicht. Tritt das letztere ein, widerspricht die Erfahrung dem construirten System, so kann die Entscheidung zu Gunsten der Erfahrung nicht zweifelhaft sein, denn ihre unmittelbar gewisse Aussage kann nicht durch mehr oder weniger willkürliche Ableitungen aus mehr oder weniger willkürlichen Voraussetzungen corrigirt werden. Ist das System aber mit der Erfahrung in Einklang, so wird nicht nur der Verdacht nahe liegen, dass hier Entlehnungen aus der Erfahrung vorliegen und die logische Entwicklung unter ihrem Einfluss stand, sondern diese Uebereinstimmung wird, da jede Nichtübereinstimmung das System verurtheilt, geradezu zum entscheidenden Maassstab für den Werth desselben. Nun setzt die Constatirung der Uebereinstimmung offenbar schon Kenntniss des empirisch Gegebenen voraus; was die Spekulation ergiebt, muss somit schon auf anderem Wege

erkannt worden sein, wenn derselben Gültigkeit zukommen soll. Der Werth dieser logischen Gruppierung der psychologischen That-sachen und ihrer Ableitung aus allgemeinen metaphysischen Begriffen reducirt sich mithin darauf, dass durch sie erst der psychologische Thatbestand mit dem metaphysischen Gesamtsystem in einheitlichen Zusammenhang gebracht werden kann; die Psychologie wird daran aber offenbar kein Interesse haben, denn wenn dieser Zusammenhang sich als nicht herstellbar erweisen würde, so würde dadurch nur das metaphysische System, nicht aber die aus der inneren Erfahrung geschöpfte Erkenntniss hinfällig werden. — Und dazu kommt ein zweites. Die spekulative Methode führt ja niemals bis in die unendliche Mannigfaltigkeit der psychischen Einzelercheinungen hinab, und gerade diese sind Objekt der Psychologie. Die Spekulation bleibt bei den Allgemeinbegriffen wie Empfindung, Gefühl, Wille stehen, welche wir durch Abstraktionen aus den psychischen Phänomenen empirisch geschaffen haben; die Beschaffenheit des Einzelphänomens, die der Untersuchung vor allem bedarf, kann auf diesem Weg nicht gefunden werden, gleichviel ob die Begriffe der LEIBNIZ'schen Metaphysik zur Anknüpfung dienen oder ob nach HEGEL die Formen des subjektiven Geistes als Momente des dialektischen Processes aus diesem entwickelt werden. Die logische Abhängigkeit derjenigen Begriffe, unter welchen wir gewisse Gruppen psychischer Phänomene zusammenfassend denken, ist doch etwas ganz anderes, als die psychologische Abhängigkeit, in der die Einzelphänomene dieser verschiedenen Gruppen stehen.

3. Sind damit die wichtigsten von denjenigen Methoden hervorgehoben, welche, ohne die nöthige Legitimation, der Psychologie ihre Dienste anzubieten pflegen, während sie eigentlich nur den Specialdisciplinen oder der Erkenntnistheorie oder der Metaphysik förderlich sein können, so müssen wir doch noch, ehe wir die Reihe der Ablehnungen schliessen, bei einem Verfahren stehen bleiben, das nur mit Unrecht zu einer besonderen psychologischen Methode erhoben wurde: die sogenannte mathematische Methode der Psychologie. Es ist bekannt, zu wie lebhaften Erörterungen die Frage geführt hat, ob Mathematik überhaupt auf die Psychologie angewandt werden kann. Zwei Parteien stehen sich dabei im Allgemeinen gegenüber. Die eine sieht alles Messen

und Zählen in der Psychologie mit grösstem Misstrauen an, numerische Feststellungen seien in der Welt der inneren Erfahrung nicht möglich. Die andere Partei behauptet dagegen: Messungen und Zählungen psychischer Phänomene sind schon häufig mit wissenschaftlicher Exaktheit, gleichviel ob direkt oder indirekt, ausgeführt, es ist dadurch bewiesen, dass Mathematik auf die Psychologie angewandt werden kann. Beide Parteien scheinen mir nun im Unrecht zu sein; ich meine, dass numerische Feststellungen bei der Beobachtung psychischer Phänomene in der That möglich, ja geradezu unentbehrlich sind, dass aber aus diesen numerischen Feststellungen keinerlei, die Beobachtung überschreitende neue Thatsachen zahlenmässig berechnet werden können und eben deshalb von einer Anwendung der Mathematik auf die Psychologie nicht die Rede sein kann.

Nach drei Richtungen vornehmlich wird sich die numerische Feststellung des Psychologen erstrecken; er wird die Zeit messen, welche die verschiedenen psychischen Vorgänge in Anspruch nehmen, er wird zweitens die Zahl der elementaren oder complexen, simultanen oder successiven Bewusstseinsinhalte unter bestimmten Verhältnissen aufsuchen, und wird drittens schliesslich zahlenmässige Untersuchungen über diejenigen physikalischen oder physiologischen Prozesse anstellen, welche sich als Bedingung oder als Folge einer Veränderung im Bewusstseinsinhalt ergeben. Dass solche Feststellungen mit aller wünschenswerthen Genauigkeit möglich sind, kann nach den Fortschritten der experimentellen Psychologie im letzten Decennium überhaupt nicht mehr bestritten werden, und dass diese Feststellungen für die Psychologie von allergrösster Bedeutung werden können und tiefer als irgend eine andere Beobachtung in den Mechanismus des psychischen Geschehens einblicken lassen, wird sich bei der späteren Betrachtung der experimentellen Methoden ergeben. Trotzdem wäre es offenbar ein Missbrauch des Wortes, wenn wir diese numerischen Beschreibungen schon „Anwendung der mathematischen Methode“ nennen wollten. Wenn ein Literaturhistoriker die Gedichte und Dramen eines Autors zählt und vielleicht noch feststellt, wie lange er an jedem geschrieben hat, so wird es ihm niemals einfallen, seine Arbeit als mathematische Literaturgeschichte zu bezeichnen und selbst die

Astronomie wäre keine mathematische Wissenschaft, wenn sie die Sterne am Himmel nur zählen wollte. Dass, wo Grössen-, Massen-, Längenverhältnisse beschrieben werden sollen, unbestimmte Wortbeschreibung möglichst durch die genauere Zahlenangabe ersetzt werden muss, versteht sich von selbst, die Zahl ist dann aber eben nur Ausdruck der Beobachtung, sie dient der Beschreibung, genau wie die durch Worte ausdrückbaren qualitativen Beschreibungselemente. — Die Astronomie kann nun aber die Zahlen zu etwas anderem verwerthen als die Sterne zu zählen; sie kann gewisse zahlenmässige Beschreibungen benutzen, um aus ihnen numerische Gesetze abzuleiten, mittelst derer neue, der Beobachtung noch nicht dargebotene Phänomene berechnet werden können. Zu der Erforschung der astronomischen Thatsachen durch Beobachtung kommt somit noch die Erforschung durch Berechnung; die Zahlenbenutzung repräsentirt hier eine besondere Methode zur Gewinnung von Thatsachen. Die Astronomie besitzt somit eine mathematische Methode; es fragt sich, ob in gleicher Weise aus den numerisch beschriebenen Beobachtungen der Psychologie durch Berechnung neue, durch Beobachtung noch nicht bekannte Thatsachen ermittelt werden können. Geschieht das nicht, so giebt es auch keine mathematische Methode in der Psychologie.

In der That lehrt nun die nähere Untersuchung, dass von einer solchen Berechnung, von mathematischen Schlüssen in Beziehung auf psychische Inhalte keine Rede sein darf, dass wir ins Ungewisse und Hypothetische gerathen und die numerische Exaktheit sehr rasch in allgemeine Unbestimmtheit zerfliesst, sobald wir nur irgendwie von den durch Beobachtung gewonnenen Zahlen neue Zahlenbestimmungen ableiten wollen. Der Grund hierfür liegt klar, wenn wir uns daran erinnern, dass im Gebiet des rein Psychischen lediglich empirisch festzustellende Succession, nicht aber nothwendiger Zusammenhang herrscht. Auf der Seite des Physischen herrscht strenge Causalität; jedes Folgende kann aus dem Vorhergehenden, wenn dieses nur hinreichend bekannt ist, mit Sicherheit vorausgesagt werden, weil sein Eintreten nothwendig ist. Im Psychischen dagegen mögen wir den Bewusstseinsinhalt eines bestimmten Moments noch so genau, qualitativ und numerisch beschreiben, wir können doch niemals mit Nothwendigkeit das



Folgende rein psychologisch daraus ableiten. Wo aber keine Nothwendigkeit gilt, kann auch keine Berechnung gelten; das Kommen und Bleiben und Gehen der psychischen Inhalte können wir constataren und in Beziehung zu gewissen physischen Vorgängen bringen, aber wir können es an sich nicht verstehen und es hat deshalb gar keinen Sinn auf dasselbe diejenigen begrifflichen Verhältnisse anzuwenden, die wir in den mathematischen Schlüssen zum Ausdruck bringen. Es fehlt uns gewissermassen der richtige Ansatz für die Berechnung; wir müssen, auch wenn die Rechnung an sich zweifellos richtig war, in jedem Fall erst das Resultat an der Erfahrung verificiren und so erst nachträglich feststellen, ob der Ansatz zulässig war. Ist aber in jedem Fall erst Verifikation durch die Erfahrung nöthig, die Rechnung an sich also niemals zuverlässig, so hat das mathematische Verfahren offenbar genau dieselbe Bedeutung wie das spekulative. Beide Methoden können dem, auf andere Weise festgestellten Resultat, nachträglich den Schein der inneren Nothwendigkeit geben, können aber niemals aus sich heraus neue zuverlässige Resultate gewinnen lassen.

Ich wähle ein einfaches Beispiel. Wir messen die Zeit, welche es durchschnittlich dauert, zu einem zugerufenen Wort eine freie Association zu finden, also das erste beste Wort zu erfassen, das mit dem zugerufenen in irgend einer Verbindung steht. Offenbar wird das zugerufene Wort alle möglichen erwecken können, wir sollen uns mit dem ersten besten begnügen. Nun wollen wir berechnen, wie lange es dauern wird, wenn diese Aufgabe sich complicirt; es soll jetzt nicht das erste beste Wort ergriffen werden, sondern unter den vielen möglichen Associationen soll diejenige ausgewählt werden, welche zu dem zugerufenen Wort in einem ganz bestimmten Verhältniss steht, etwa die Hauptstadt zu einem Land, der Autor zu einem Werk. Hier muss also erst das Spiel der Associationen in Thätigkeit treten und dann noch eine Wahl aus intellektuellen Motiven erfolgen. Vorher hatten wir nur die Associationszeit gemessen, jetzt ist die Wahl noch hinzugetreten; wir kennen diese Wahlzeit vorläufig nicht, wir können die Zeitsumme beider Vorgänge somit nicht exakt bestimmen, aber wir können wenigstens das eine sicher berechnen, dass Associationszeit plus Wahlzeit länger dauern muss, als die Association allein. Stellen wir nun aber den praktischen



Versuch an, so ergibt sich das Gegentheil: die eindeutig bestimmte Association dauert kürzere Zeit als die freie Association; ein bestimmtes Wort wählen dauert nicht so lange als das erste beste zu ergreifen. Die mathematische Aussage, dass die Summe zweier positiver Zahlen grösser ist als jede von beiden, ist dadurch natürlich nicht als falsch erwiesen, wohl aber der Ansatz unserer Rechnung. Wir waren nicht berechtigt anzunehmen, dass der Wahlakt auf den Associationsakt folgt, sie schieben sich vielmehr in einander und gleichzeitig wirkt der Wahlakt verkürzend auf den Associationsakt, weil gewisse Hemmungen, die bei der freien Association sich geltend machen, durch den Wahlakt beseitigt werden. So wird die numerische Messung zu einem feinsten Hilfsmittel für die psychologische Analyse, die Berechnung aber erweist sich als ganz werthlos, weil erst aus dem Vergleichen der berechneten Resultate mit der Erfahrung in jedem einzelnen Falle beurtheilt werden kann, ob der Ansatz, die Voraussetzungen der Rechnung richtig gewählt sind. Das gilt selbst für die einfachsten Fälle, wo von numerischen Bestimmungen des psychischen Inhaltes noch nicht einmal die Rede ist, sondern der Inhalt lediglich dem mathematischen Begriff der Grösse untergeordnet wird. Wir wissen: sind zwei Grössen einer dritten gleich, so sind sie unter einander gleich. Nun ist die Empfindung bei einem Schallreiz von 500 Schwingungen gleich der Empfindung beim Schall von 500,2 Schwingungen in der Secunde; ebenso ist die Tonempfindung bei 500,4 gleich der bei 500,2, folglich ist auch die Tonempfindung bei 500 gleich der bei 500,4 Schwingungen, ein Berechnungsergebniss, das sich empirisch als falsch erweisen lässt.

So wird der Psychologe sich denn damit begnügen müssen, erstens in die Beschreibung des empirisch Beobachteten möglichst exakte numerische Bestimmungen aufzunehmen, um aus der Vergleichung dieser numerischen Ergebnisse unter den verschiedensten Verhältnissen Schlüsse auf die Gesetze des psychologischen Geschehens zu ermöglichen, und zweitens Mathematik auf diejenigen physischen Vorgänge anzuwenden, welche die Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes bedingen; auf Anwendung der Mathematik zur Berechnung psychischer Thatsachen wird er dagegen verzichten.

Dieser Verzicht ist natürlich überflüssig, wenn die Anwendung

der Mathematik auf die psychischen Inhalte dadurch möglich gemacht wird, dass metaphysische Voraussetzungen im Sinne einer Vergegenständlichung des psychischen Phänomens in die empirische Forschung eingewebt werden. Legt man den Bewusstseinsinhalten in spekulativer Weise Eigenschaften bei, welche wir aus der empirischen Untersuchung nicht kennen, so wird es selbstverständlich sehr leicht möglich sein, auch solche Eigenschaften hinzuzudenken, welche zu einer, der mathematischen Physik nicht unähnlichen Anwendung der Mathematik auf Psychologie die nöthigen Anhaltspunkte bieten. Dass ein solches Verfahren aber nur in die Metaphysik, nicht in die wissenschaftliche Psychologie gehört, ist klar, wiewohl nicht zu bestreiten ist, dass die bisher aufgetretenen Versuche dieser Art der Psychologie fruchtbarste Anregung geboten haben und so im höchsten Maass zu den Nutzen bringenden Irrthümern der Wissenschaft gerechnet werden können.

Der erste Versuch ging bekanntlich von HERBART aus. Er kannte als empirisch zählbare Grössen die Zahl der einander beeinflussenden Vorstellungen und kannte das empirische Gesetz, dass die Vorstellungen unter gewissen Bedingungen sich hemmen; indem er nun aus seiner Metaphysik sich ergebende, völlig unempirische Voraussetzungen über das Wesen der Vorstellungen einführte und über die numerische Grösse der Hemmungen gewisse einfache, aber nichtsdestoweniger ganz willkürliche Prämissen aufstellte, konnte er in der That ein ganzes mathematisches System aufbauen. — Der zweite Versuch stammte von FECHNER. Seine Voraussetzung schien noch elementarer, aber auch bei ihr liegt erst im Ueberempirischen der Anhaltspunkt für die Anwendung der Mathematik. Er setzte nämlich voraus, dass eine starke Empfindung sich aus schwachen Empfindungen zusammensetzt, wie ein Meter aus Millimetern. Die schwache Empfindung sollte sich von der stärkeren gewissermassen abziehen lassen und der eben merkliche Unterschied zwischen zwei starken Empfindungen identisch mit der eben merklichen Empfindung sein. Die Grenze der Erfahrung ist da ersichtlich vollkommen überschritten: in der inneren Erfahrung sind die schwache und die starke Empfindung zwei ganz verschiedene Bewusstseinsinhalte und wir übertragen die Reizverhältnisse auf die Empfindungsverhältnisse, wenn wir an-

nehmen, dass die starke Empfindung ein Multiplum der schwachen ist, sowie der starke Reiz ein Multiplum des schwachen. Hatte man diese Voraussetzung aber erst einmal angenommen, dann konnte darauf natürlich durch Berechnung die gesammte Psychophysik sich stützen. Während empirisch nur numerische Werthe dafür vorlagen, in welchem Verhältniss zwei Reize stehen müssen, damit ein eben merklicher Empfindungsunterschied sich einstellt, leitete der geniale Begründer der Psychophysik, indem er den eben merklichen Unterschied als einheitlichen Maassstab für die grösseren Empfindungsdistanzen benutzte, aus diesen numerischen Beobachtungen durch Berechnung Gesetze über die Verhältnisse der anderen Empfindungsunterschiede ab.

Wären die FECHNER'schen oder die HERBART'schen metaphysischen Voraussetzungen berechtigt, so würde es in der That eine mathematische Psychologie geben; da solche Voraussetzungen aber in die Metaphysik gehören, bei wirklicher Beschränkung auf das psychologisch Gegebene jedoch nur numerische Beschreibung, keine Berechnung möglich ist, so werden wir mit gutem Grund die mathematische Methode der Psychologie nicht als berechtigte Methode anerkennen, während wir der Zahl als Hilfsmittel der Beschreibung selbstverständlich Thür und Thor öffnen werden. Es ist vorauszusehen, dass, gerade weil dem Zählen und Messen eine wachsende Bedeutung in der Psychologie künftig zukommen wird, auch immer von neuem numerische Wahrnehmungsurtheile, die unentbehrlich sind, mit numerischen Schlüssen, welche in der Psychologie unmöglich sind, verwechselt werden dürften, und immer aufs neue wird man dann, um solche Berechnungen zu ermöglichen, mehr oder weniger willkürliche metaphysische Vorstellungen von den psychischen Phänomen einführen müssen. Wir wollen hoffen, dass wenn solche neuen Irrthümer auftauchen, sie wenigstens eben so leicht zu überwinden sein mögen wie die HERBART'schen und FECHNER'schen Formeln und ebenso fruchtbar sein mögen für die Blosslegung neuer, empirisch zu beantwortender Probleme.

4. Die mathematische, die erkenntnistheoretisch-kritische und die metaphysisch-spekulative Methode haben sich somit trotz ihres unvergleichlichen Werthes für andere Disciplinen, für die

Lösung der speciell psychologischen Aufgabe als werthlos erwiesen. Diese negative Vorbetrachtung war unerlässlich; vor uns steht nun aber die wichtigere positive Aufgabe, die berechtigten und für die Psychologie wirklich werthvollen Methoden darzustellen. Eine beschränkende Vorbemerkung wird auch hier vorangehen müssen, aber die Beschränkung bezieht sich nicht auf die Sache, sondern auf die Darstellung und bringt ein Princip zum Ausdruck, das stillschweigend überall bei methodologischen Specialuntersuchungen angewandt wird. Jede wissenschaftliche Einzelforschung setzt die allgemeinen logischen Functionen voraus und keine psychologische Methode wird ausgenutzt werden können, wenn nicht mit der Fähigkeit operirt wird, Urtheile, Begriffe, Schlüsse zu bilden, induktiv und deduktiv die Gedanken fortzuentwickeln, Classificationen und Beweise zu formuliren. Mit diesen allgemein logischen Methoden hat die Methodenlehre einer speciellen Wissenschaft sich nicht zu beschäftigen, so wenig wie mit dem sprachlichen Ausdruck der erkannten Thatsachen. Die psychologische Methodenlehre zeigt, mit welchen Mitteln wir hinreichend psychische Vorgänge kennen lernen, um daraus induktiv gewisse Verallgemeinerungen ableiten zu können und mit welchen Mitteln wir die deduktiv gefundenen Consequenzen einer psychologischen Hypothese empirisch prüfen können; wie wir es aber anstellen, zu induciren und zu deduciren, das wird nicht in den Kreis unserer Betrachtung gehören und gar eine Theorie des Urtheils oder des Schlusses würde für uns hier unnützer Ballast sein. Wir werden also nicht das logische Denken schildern, sondern diejenigen Hilfsmittel, welcher das logische Denken sich im speciellen bedient, um die Lösung der psychologischen Aufgaben herbeizuführen, genau so wie es die Methodenlehre der Physik oder Chemie, der Geschichte oder Sprachwissenschaft zu thun pflegt.

Mehr aber als in diesen Wissenschaften tritt in der Psychologie die Mannigfaltigkeit der Methoden hervor; in erhöhtem Maasse wird es somit wünschenswerth sein, der speciellen Darstellung eine Verständigung über die nähere Eintheilung vorausgehen zu lassen. Von welchem Gesichtspunkt aus wir diese Eintheilung vornehmen, bleibt offenbar Frage der Uebereinkunft; die Zweckmässigkeit allein kann uns dabei leiten. Nun gewinnen alle Methoden ihren

eigentlichen Sinn durch das Ziel, zu dem sie führen; die Eintheilung der psychologischen Hauptgebiete würde also das natürliche Eintheilungsprincip für die Gruppierung der Methoden bieten, diejenigen müssten zusammengefasst werden, welche einer gemeinsamen Problemgruppe dienen. Dieses Princip irgendwie ins Einzelne durchzuführen, erweist sich nun aber als unmöglich; es giebt Methoden, welche fast sämmtlichen Theilen der Psychologie nöthig sind und andererseits gewisse Probleme der Psychologie, für welche alle Methoden fast ausnahmslos in Betracht kommen. Wir können dieses Eintheilungsprincip daher nur für eine oberste allgemeine Spaltung in zwei, nicht ganz gleiche Theile verwerthen, müssen die weitere Untertheilung in beiden Hauptklassen aber von Principien aus anstreben, welche nicht durch die Zwecke der Methoden, sondern durch die Elemente der Methoden selbst bestimmt sind. Jene Haupttheilung scheint mir nämlich in dem Sinne wünschenswerth, dass wir die Untersuchungsmethoden, welche den rein psychologischen Problemen dienen, im Allgemeinen scheiden von denjenigen, welche den psychophysiologischen Aufgaben untergeordnet sind.

Die Unterscheidung, so formulirt, bedarf genauer Klarlegung, da wir unter die psychologischen Probleme mannigfaches hineinrechnen, was bei anderer Terminologie der psychologisch-physiologischen Untersuchung zugeschoben wird, und der Begriff der Psychophysiologie am meisten unter der Verwirrung leidet, welche in der psychologischen Terminologie allmählich entstanden ist. Die Eintheilung in der Psychologie erfolgt nämlich, was meistens nicht beachtet wird, nach zwei ganz verschiedenen Gesichtspunkten, einmal nach den angewandten Methoden, und daneben nach den psychischen Phänomenen, insoweit dieselben sich, sei es durch gewisse Aehnlichkeit, sei es durch gemeinsame Beziehungen zu Nachbarwissenschaften, in engere Gruppen zusammenschliessen lassen. Wer von experimenteller oder mathematischer Psychologie spricht, hat damit natürlich Unterabtheilungen im Auge, welche durch die angewandte Methode, gleichviel ob sie berechtigt ist oder nicht, charakterisirt werden sollen. Und wer die Vorstellungspsychologie von der Willenspsychologie, die juristische Psychologie von der ästhetischen Psychologie scheidet,



meint selbstverständlich Unterabtheilungen, für deren Abgrenzung nicht die Methode, sondern der zu behandelnde Inhalt massgebend ist. Schon bei der Gefühlspsychologie könnte man neben der natürlicheren Auffassung, dass es psychologische Untersuchung der Gefühle ist, die ferner liegende zulassen, dass es eine vom Gefühl geleitete Psychologie ist. Diese Zweideutigkeit macht sich nun im wissenschaftlichen Gebrauch fortwährend geltend, wenn beispielsweise von der physiologischen oder pathologischen oder zoologischen oder philosophischen oder statistischen Psychologie die Rede ist.

Die pathologische Psychologie kann unter dem Gesichtspunkt der Aufgabe derjenige Theil der Psychologie sein, welcher die krankhaften Störungen des Bewusstseinsinhaltes darstellt; um diesen Theil zu bearbeiten, werden wir uns durchaus nicht auf die Beobachtung der Kranken allein verlassen, sondern beispielsweise die Träume, die Illusionen, die Affekte, die Wirkung von Reizmitteln u. s. w. bei Gesunden studiren, kurz die verschiedensten Methoden dieser Aufgabe der Psychologie dienstbar machen. Unter dem Gesichtspunkt der Methode angesehen, bedeutet pathologische Psychologie dagegen die Psychologie, soweit sie durch Beobachtung pathologischer Fälle gefördert wird; und diese Methode hat ihre Bedeutung bekanntlich nicht nur für das Studium der Seelenstörung selbst, sondern ebenso für das Studium der gesunden Seele, deren einzelne Züge im krankhaften Zustand abnorm vergrössert und deshalb leichter erkennbar sind. Der Begriff pathologische Psychologie hat also zwei Bedeutungen, die sich ihrem Inhalte nach durchaus nicht decken, ja vielleicht zum grössten Theil von einander abweichen. — Genau so ist philosophische Psychologie bald diejenige Psychologie, welche durch philosophische Spekulation gewonnen wird, bald derjenige Theil der Psychologie, welcher die philosophischen Grundbegriffe der Psychologie behandelt. Zoologische Psychologie ist entweder die Psychologie, soweit sie durch Thierstudien gefördert wird oder aber die Lehre von der Seele der Thiere; auch hier ist durchaus kein Zusammenfallen, da wir durch das Thierstudium noch sehr viel anderes für die Psychologie gewinnen, als blosses Kenntniss der Thierseele und umgekehrt die Kenntniss der Thierseele auch auf anderen Wegen als auf dem der Thierbeobachtung bereichern können.



Genau dasselbe gilt nun auch von der physiologischen Psychologie. Fassen wir sie unter dem Gesichtspunkt der Methode auf, so ist es derjenige Theil der Psychologie, welcher durch physiologische Untersuchungen gefördert werden kann; begreifen wir sie unter dem Gesichtspunkt der Aufgabe, so ist es dagegen der Theil der Psychologie, in welchem die Verknüpfung psychologischer und physiologischer Vorgänge untersucht wird, also das Kapitel von den die Bewusstseinsvorgänge begleitenden Gehirn-erregungen. Wie sehr diese beiden Auffassungen bei der Abgrenzung der physiologischen Psychologie zu ganz verschiedenen Resultaten führen müssen, liegt auf der Hand. Die physiologische Psychologie im Sinne der Methode umfasst beispielsweise die Frage, wie unsere Gesichts- oder Gehörsvorstellungen sich zusammensetzen, denn für die Analyse derselben ist nichts wichtiger als das Studium der physiologischen Vorgänge in Auge und Ohr; die physiologische Psychologie im Sinne des Problems dagegen würde sich um diese Frage gar nicht zu kümmern haben, sie müsste vielmehr lediglich fragen, an welche Gehirnvorgänge sind die Gesichts- und Gehörsvorstellungen gebunden, eine Aufgabe, für welche in erster Linie Untersuchungen und Sektionen an Kranken, Experimente an verstümmelten Thieren u. s. w. wichtig sein werden.

Die aufgedeckte Zweideutigkeit dieser und ähnlicher psychologischer Begriffe ist unzweifelhaft vorhanden; oft benutzt derselbe Autor eine solche Bezeichnung abwechselnd bald im Sinne der Methode, bald im Sinne der Aufgabe. Dass dadurch weittragende Irrthümer in die Erörterung gelangen, ergiebt sich fortwährend; andererseits wird es gerade für unsere methodologische Betrachtung wichtig sein, solche Verwechselungen unmöglich zu machen, da es uns ja gerade darauf ankommt zu prüfen, welche Methoden im Stande sind, einer bestimmten Aufgabe zu dienen und welche Aufgaben andererseits durch eine bestimmte Methode gefördert werden. Ausdrücke, welche Zweifel darüber zulassen, ob die Methode oder die Aufgabe gemeint ist, sind für uns daher ganz unzulässig, und wir werden uns unbedingt über einheitliche Ausdrucksweise einigen müssen. Dieselbe wird nun offenbar leicht dadurch zu erreichen sein, dass wir einen Unterschied in der

Stellung des, die Psychologie näher begrenzenden, Zusatzes machen, je nachdem wir das eine oder das andere meinen. Dasjenige Beiwort, welches zum Wort Psychologie hinzukommt, soll von uns künftig demselben vorangestellt werden, wenn es die Methode bezeichnet, und nachgestellt werden, wenn es die engere Aufgabe abgrenzt. Eine philosophisch-psychologische Untersuchung ist also eine mit philosophischer Methode gewonnene Untersuchung über beliebige psychologische Fragen, eine psychologisch-philosophische dagegen ist eine Untersuchung über die Grenzgebiete zwischen Psychologie und Philosophie. Wo es sich irgend ermöglichen lässt, werden wir beide Worte in eines zusammenziehen, ohne dass das Princip sich ändert; beispielsweise die Pathopsychologie umfasst alles das in der Psychologie, was durch die Methode pathologischer Untersuchungen erkannt wird, die Psychopathologie dagegen dasjenige Capitel der Psychologie, das von den krankhaften Seelenzuständen handelt. Ebenso ist künftig physiologische Psychologie oder Physiopsychologie dasjenige Gebiet, auf dem die physiologische Untersuchung der Psychologie Dienste leistet, die Psychophysiologie dagegen der Theil der Psychologie, welcher vom Zusammenhang der psychischen Vorgänge und der physiologischen Gehirnerregungen handelt.

5. Nun ist es deutlich, was unsere Hauptspaltung der Methoden will, wenn wir sie in psychologische und psychophysiologische eintheilen wollten. In diesen zweiten Theil gehören somit lediglich diejenigen Hülfsmittel, durch die wir Kenntniss über den Zusammenhang von psychischem Vorgang und begleitender Gehirnerregung gewinnen; in den grösseren ersten Theil dagegen alles, was den psychologischen Vorgang, ohne Rücksicht auf die begleitende Gehirnerregung, in seinem Verlauf und Beschaffenheit, in seinen Bedingungen und Wirkungen kennen lehrt. Hierher gehören somit auch zahlreiche Fragen, welche der Physiopsychologie angehören, aber nicht der Psychophysiologie.

Innerhalb dieser zwei Haupttheile, von denen besonders der erstere so umfassend ist, dass er weiterer Unterabtheilungen bedarf, werden sich uns zwei andere, sich durchkreuzende Eintheilungsgründe von vornherein darbieten. Wir können die psychologische Untersuchung nämlich trennen in solche, welche die natür-

lichen Bedingungen ausnutzt, und in solche, welche planmässig künstliche Bedingungen für die Beobachtung herstellt. Innerhalb dieser Theile werden wir dann aber jedesmal weiter unterscheiden müssen, ob die Beobachtung unmittelbar sein kann oder nur mittelbar. Vergegenwärtigen wir uns diese Unterschiede etwas näher, so kann der erstere kaum missverstanden werden. Der Gegensatz zwischen natürlichen und künstlichen Bedingungen will selbstverständlich nicht sagen, dass die künstlichen Bedingungen über den Naturgesetzen ständen oder dass die natürlichen Bedingungen nicht auch oft sehr künstliche, durch menschlichen Willen hervorgerufene seien. Wir werden von natürlichen Bedingungen dort sprechen, wo dieselben nicht absichtlich für die Zwecke der Beobachtung hergestellt sind; geschieht das, so sind es künstliche, planmässige Bedingungen. Eine Untersuchung unter solchen künstlichen planmässigen Bedingungen ist ein Experiment. Beobachte ich das Spiel von Kindern, ohne das Spiel selbst zu beeinflussen, so ist es eine Beobachtung unter natürlichen Bedingungen, wenn ich dabei die Beobachtung selbst auch noch so sehr planmässig einrichte; richte ich dagegen absichtlich das Spiel selbst so ein, dass gewisse Regungen der Kindesseele, die ich studiren will, dabei hervortreten müssen, so ist das ein Experiment. Beobachte ich meine Geschmacksempfindungen bei der gewöhnlichen Mahlzeit, so habe ich natürliche Bedingungen; bringe ich planmässig gewisse Stoffe auf die Zunge, um meine Geschmacksempfindungen zu prüfen, so habe ich unter künstlichen Bedingungen beobachtet, also experimentirt. Dass hier häufig die Grenze schwer zu ziehen ist, kann nicht bestritten werden; im Ganzen aber bleibt es eine principiell wichtige Scheidung zweier Methodengruppen, die freilich fortwährend einander ergänzen müssen. Dass, wenn wir die zweite Gruppe, die Untersuchung unter künstlichen Bedingungen, als experimentelle Psychologie bezeichnen wollen, dieselbe sich nicht, wie häufig angenommen wird, mit der physiologischen Psychologie deckt oder gar mit der Psychophysiologie, das bedarf jetzt keines Beweises mehr; es ist klar, dass zahlreiche psychologische Probleme mit Hülfe der Physiologie gefördert werden können, auch wo die physiologische Beobachtung unter natürlichen Bedingungen stattfindet, also nicht experimentirt wird, und dass

unzählige Experimente in der Psychologie möglich sind, bei denen von Physiologie gar nicht die Rede ist.

Innerhalb jeder Gruppe wollten wir dann in unmittelbare und mittelbare Untersuchung scheiden. Hier könnte in der That ein Missverständniss möglich sein, das von vornherein beseitigt werden muss. Dass ich meine eigenen Bewusstseinsinhalte unmittelbar erfahre, ist selbstverständlich, und ebenso klar ist es, dass ich die Seelenzustände meines Hundes nur aus seinen Bewegungen erschliessen, also nur mittelbar erfahren kann. Es fragt sich nun aber, ob ich die Beobachtungen, welche andere Menschen machen, unter die unmittelbaren oder die mittelbaren Beobachtungen rechnen will. Zweifellos nimmt zunächst mein Nebenmensch insofern principiell keine andere Stellung als das Thier ein, als ich auch seine seelischen Vorgänge erst aus seinen Bewegungen, seien es Gesten oder Sprach- oder Schrift- oder Mienenbewegungen erschliessen muss. Ich kann den Bewusstseinsinhalt des Nebenmenschen niemals unmittelbar erfassen. Trotzdem wäre es offenbar wieder eine Verwechselung von psychologischem und philosophischem Standpunkt, wenn ich jede Aussage eines Nebenmenschen nur unter die mittelbar gewonnenen psychologischen Kenntnisse rechnen wollte. Der Philosoph allein arbeitet voraussetzungslos, der Psychologe kann, wie wir sahen, ohne eine ganze Reihe von Voraussetzungen gar nicht an seine Arbeit gehen. Als Psychologe muss ich als selbstverständlich voraussetzen, dass geistige Mitmenschen existiren und dass meine Wechselbeziehung zu ihnen mittelst Ausdrucksbewegungen nicht nur von meiner, sondern auch von ihrer Seite sich auf Bewusstseinsinhalte beziehen, die in uns übereinstimmend auftreten. Wenn einer meiner Mitarbeiter, den ich für geistig normal halten muss, mir glaubwürdig mittheilt, dass er unter bestimmten Bedingungen den oder jenen Bewusstseinsinhalt erlebt hat und er vermag denselben so zu beschreiben, dass ich überzeugt bin, den Inhalt vollkommen erfasst zu haben, so ist es für mich durch unmittelbare Beobachtung erwiesen, dass unter diesen Bedingungen dieser Bewusstseinsinhalt eintreten kann, obgleich ich ja thatsächlich ihn nicht unmittelbar erlebt, sondern erst aus den Sprachbewegungen des Betreffenden erschlossen habe.

Eine glaubwürdige Aussage, deren Inhalt eine, auf unmittelbare Wahrnehmung gestützte psychologische Beobachtung ist, muss für mich also den Werth einer eigenen unmittelbaren Beobachtung haben; sonst wäre keine Psychologie möglich. Dagegen wird es nicht unter die unmittelbaren Beobachtungen zu rechnen sein, wenn ich meine Annahmen über den Bewusstseinsinhalt des Nebenmenschen auf Aussagen desselben stütze, welche nicht die betreffende Beobachtung zum Inhalt haben; dann handelt es sich genau so um mittelbare Beobachtung wie beim Thier. Den Geisteszustand eines kleinen Kindes oder eines Betrunknen oder eines hochgradig Hypnotisirten kann ich nur mittelbar feststellen. Wenn ich aus den Handlungen eines Mannes auf seine Gedanken schliesse, so ist das eine nur mittelbare Beobachtung, wenngleich der Betreffende vielleicht mit mir das Zimmer theilt. Wenn ich dagegen aus einem aufrichtig geführten Tagebuch die geistigen Konflikte eines Mannes kennen lerne, so rechne ich das zu den unmittelbaren Beobachtungen, wenn der Betreffende auch vielleicht schon tausend Jahre todt ist. Wenn ein sonst noch klardenkender Kranker mir seine Krankengeschichte mittheilt und mir anvertraut, dass er zeitweilig an Gehörshallucinationen leide, und dass er bei solchen Anfällen die Vorstellung habe, dass eine fremde Stimme ihm zuriefe, er sei der liebe Gott, so werde ich das noch unter die unmittelbaren Beobachtungen rechnen. Wenn aber ein Kranker mir sagt, er sei der liebe Gott, Stimmen hätten es ihm verkündet, so werde ich ebenfalls auf Gehörshallucinationen schliessen, aber dieselben der mittelbaren Beobachtung zuschieben, denn nur im ersteren Fall war die Beobachtung der Hallucination selbst Inhalt der Aussage, im zweiten Fall wird sie aus den Aussagen erst erschlossen. Auch hier wird es natürlich häufig zweifelhafte Grenzfälle geben; wir werden gut thun, vorsichtiger Weise dieselben stets der mittelbaren Beobachtung zuzurechnen.

Die gesammte psychologische Methodenlehre gliedert sich in ihrem positiven Theil für uns somit folgendermassen. Erster Hauptabschnitt: psychologische Untersuchung; zweiter Hauptabschnitt: psychophysiologische Untersuchung. Den ersten Hauptabschnitt theilen wir dann ein in Untersuchung unter natürlichen Bedin-



gungen und solche unter künstlichen Bedingungen; beide Theile mit der Unterabtheilung: unmittelbare und mittelbare Beobachtung.

#### IV.

### Die psychologische Untersuchung unter natürlichen Bedingungen.

#### A. Unmittelbar.

1. Die psychologische Untersuchung, welche ihr Objekt unmittelbar zu erfassen sucht, steht hierdurch im Gegensatz zu derjenigen, welche es aus anderen Daten mittelbar erschliesst; sie muss sich somit auf die Bewusstseinsvorgänge des Untersuchenden selbst beschränken, da jeder andere Bewusstseinsinhalt erst durch die sinnliche Wahrnehmung vermittelt werden muss. Insofern diese auf die eigenen inneren Vorgänge gerichtete Untersuchung sich nun an diejenigen Phänomene halten will, welche sich unter natürlichen Bedingungen darbieten, sondert sie sich von allen den Beobachtungen, für welche planmässig willkürliche Erscheinungsbedingungen hergestellt werden. Sie repräsentirt somit die Methode der reinen Selbstbeobachtung, ein Capitel der psychologischen Methodologie, das noch neuerdings — ich erinnere an die Arbeiten von LANGE, BRENTANO, WUNDT, VOLKELL, SIGWART, HORWICZ, SPITTA u. v. A. — zu eingehenden Discussionen Anlass gab. Die verschiedensten Anschauungen sind dabei zu Wort gekommen; ist irgend etwas ihnen allen gemeinsam, so ist es lediglich das Misstrauen, das der Selbstbeobachtung entgegengebracht wird.

In der älteren empirischen Psychologie herrschte die Selbstbeobachtung völlig autokratisch; heute steht ihr, wenn wir von dem radikalen Flügel der positivistischen Naturalisten absehen, die überhaupt keine psychologische Methode anerkennen, zunächst eine fortschrittliche Richtung gegenüber, welche die Selbstbeobachtung entthronen und die Selbstwahrnehmung an ihre Stelle setzen will; das ist der Standpunkt BRENTANO's. Eine vermittelnde



Richtung will die Selbstbeobachtung zwar auf dem Thron lassen, aber mit constitutionellen Schranken versehen; nur unter den künstlichen Bedingungen des Experimentes, meint WUNDT, kann von Selbstbeobachtung die Rede sein. Und eine gemässigt conservative Partei will schliesslich die Selbstbeobachtung in ihrer freien Herrscherstellung lassen, nur einige ihrer früheren Competenzen von ihr abzweigen. Sieht man aber näher zu, was jene denn eigentlich übrig lassen, so zeigt sich, dass von der ursprünglichen Machtfülle nur wenig geblieben ist; durch alle Vertheidigung klingt auch hier ein deutliches Misstrauen, und selbst VOLKELT, ihr beredtester Anwalt, spottet über „die Psychologen, welche nichts thun, als die Lupe ihrer Aufmerksamkeit grüblerisch auf ihr eigenes Bewusstsein richten.“ Dem gegenüber muss ich, um in dem parlamentarischen Gleichniss zu bleiben, dem Vorwurf entgegensehen, reaktionäre Psychologie zu treiben; denn ich meine, dass die Selbstbeobachtung in ihrem Gebiet in aller Macht ruhig weiterherrschen sollte. Freilich nicht historischer Respekt vor ihrer traditionellen Stellung treibt mich zu dieser Auffassung, sondern lediglich die Ueberzeugung, dass alles, was man ihr vorwirft, auf einem principiellen Missverständniss beruht.

So mannigfaltig auch die Einwendungen sein mögen, die im Einzelnen gegen die Selbstbeobachtung erhoben werden, die wesentlicheren unter ihnen stammen doch alle aus einer Grundannahme, aus der Voraussetzung nämlich, dass unsere psychischen Phänomene nicht nur durch Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes, sondern auch durch Veränderungen der auf den Inhalt bezüglichen Bewusstseinsfunctionen bedingt sind. Das Bewusstsein soll sich des psychischen Inhaltes nicht nur bewusst werden, sondern in die verschiedensten Beziehungen zu demselben treten. Der Inhalt wird nun so eng gedacht, dass er lediglich die Vorstellungen äusserer Gegenstände umfasst, und da sicherlich in der Gegenstandsvorstellung die wesentlichen psychischen Phänomene noch nicht gelegen sind, so lässt sich folgern, dass die principiell wichtigsten psychologischen Thatsachen jene wechselnden Functionen des Bewusstseins sind. Nun ist eine von diesen Functionen die Thätigkeit des Beobachtens; seine eigenen psychischen Leistungen beobachten, würde also beanspruchen, dass das Bewusstsein

eine seiner Functionen statt auf einen Bewusstseinsinhalt auf eine andere seiner eigenen Functionen richtet. Das Bewusstsein ist einheitlich, und schon diese Einheitlichkeit verbietet, eine Function auf eine andere gleichzeitige zu beziehen. Es bleibt uns somit nichts übrig, als die zu beobachtende Function gewissermassen in einen Inhalt zu verwandeln, den wir dann wie andere Inhalte direkt beobachten können; das ist nun aber nur möglich, indem wir ein Erinnerungsbild schaffen, welches uns selbst im Zustand jener Functionsleistung vorstellt. Wenn wir in Zorn oder Wuth sind, können wir uns nicht beobachten; entweder wir wüthen oder wir beobachten; setzt die eine Function ein, so muss die andere aufhören; dagegen können wir uns nachträglich in der Erinnerung vorstellen, wie wir in Wuth waren, und nun diesem Erinnerungsbild die Aufmerksamkeit zuwenden. Der Streit dreht sich nun darum, ob wir berechtigt sind, dieses Studium des Erinnerungsbildes auch noch Selbstbeobachtung zu nennen oder nicht; dagegen herrscht Einstimmigkeit darüber, dass die psychische Function selbst nicht unmittelbar im natürlichen Verlauf des psychischen Geschehens beobachtet werden kann, sondern das Erinnerungsbild, das natürlich nicht der Vorgang selbst ist, an ihre Stelle treten muss.

Diese Argumentation ist durchaus consequent und ihr Ergebniss somit überzeugend für denjenigen, der die Voraussetzungen anerkennt; diese Voraussetzungen scheinen mir aber so unberechtigt, dass ich die ganze Argumentation für eine Kette von Irrthümern halte.

Unterscheiden wir an unseren psychischen Phänomenen Subjekt, Objekt und Beziehung des Subjekts zum Objekt, so giebt es in dem System unserer seelischen Vorgänge, wie wir sahen, nur eine Veränderliche: das Objekt, der Bewusstseinsinhalt. Das Subjekt, das Bewusstsein, ist die absolute Voraussetzung, und die Beziehung desselben zum Inhalt reducirt sich auf die constante Function des Bewusstwerdens. Wir haben bei der Betrachtung der psychologischen Aufgaben die erkenntnistheoretischen Gründe hierfür kurz angedeutet; wir verfolgten, wie diese Scheidung in Subjekt und Objekt überhaupt erst dadurch entsteht, dass wir die einheitlichen psychischen Vorgänge zerspalten, um dem wechselnden

Inhalt gegenüber einen constanten Beziehungspunkt zu gewinnen, dass aber zu dem Inhalt nicht etwas hinzutritt, sobald das Bewusstsein sich desselben bewusst wird, sondern dass in diesem Bewusstsein eben das Dasein der Inhalte beruht. Wir kamen schliesslich zu der Erkenntniss, dass, wenn es eine erklärende Psychologie geben soll, die Beziehung zwischen Subjekt und Objekt auf jenes Minimum beschränkt bleiben muss, und da wir die Erklärbarkeit der Erscheinungen voraussetzten, gelangten wir zu dem Postulat, dass es ausser jener Grundbeziehung des Bewusstwerdens keine andere zwischen Bewusstsein und Bewusstseinsinhalt geben kann. Nun müssten wir offenbar diese Voraussetzung der Erklärbarkeit als unzulässig aufgeben, wenn die innere Erfahrung uns zeigen würde, dass dieses Postulat thatsächlich nicht erfüllt sei. Gerade hiervon kann aber gar nicht die Rede sein; diejenigen, welche dem Bewusstsein verschiedenartige Functionen zuschreiben, können sich durchaus nicht auf die innere Erfahrung berufen, sie stützen sich vielmehr auf eine, von complicirten Erklärungsversuchen vollkommen durchwebte Auffassung des inneren Geschehens.

Das wirklich innerlich Wahrgenommene zerlegt sich schon für das unmittelbare Gefühl in zwei verschiedene Gruppen von Vorgängen, erstens eine gewisse psychische Veränderung und zweitens ein mehr oder weniger unbestimmtes Thätigkeitsgefühl. Nun drängt uns einerseits der Trieb nach körperlicher Veranschaulichung dazu, die Beziehung zwischen Bewusstsein und Bewusstseinsinhalt nach Analogie des Verhältnisses zwischen unserem handelnden Körper und den Objecten der Aussenwelt vorzustellen, so dass auch Handlungen des Bewusstseins gegenüber dem Bewusstseinsinhalt denkbar werden; andererseits deuten wir das Thätigkeitsgefühl als Beweis für das Vorhandensein solcher inneren Handlung, und fassen dann schliesslich die psychische Veränderung als Effect jener psychischen Handlung auf. Ein Glied der Hypothese trägt hier das andere; die Hypothese als ganzes ist aber unhaltbar. Die Verkörperlichung der Bewusstseinsbeziehungen ist ein Hülfsmittel der Veranschaulichung des schon Erkannten, darf aber nicht missbraucht werden zur Ableitung neuer Erkenntnisse, am wenigsten, wenn diese Ableitungen, wie in unserem Fall, die Erklärbarkeit der psychischen Phänomene aufheben würden.

In dem Tätigkeitsgefühl liegt an sich nicht der geringste Beweis für das Vorhandensein einer psychischen Tätigkeit, denn als Tätigkeitsgefühl fassen wir es nur deshalb auf, weil es denjenigen Körpergefühlen entspricht, welche bei körperlicher Tätigkeit in uns entstehen; unzählige Male hat dieses Anstrengungs- und Tätigkeitsgefühl unsere körperlichen Handlungen begleitet, ehe wir zum ersten Mal die Vorstellung einer psychischen Tätigkeit bilden. Das Auftreten des Tätigkeitsgefühls bei gewissen psychischen Veränderungen ohne körperliche Handlung besagt somit nichts zu Gunsten einer Bewusstseinsthätigkeit, sondern beweist lediglich, dass mit gewissen psychischen Phänomenen das die körperlichen Tätigkeiten begleitende Gefühl verknüpft ist, gleichviel, ob die periphere Bedingung dieses Gefühls, die Muskelspannung, auf reflektorischem Wege neu hervorgerufen wird, oder ob die centripetale Wirkung früherer Muskelspannungen associativ reproducirt wird. Das Tätigkeitsgefühl ist also lediglich ein Complex von Empfindungen, der unter den verschiedensten Verhältnissen im Bewusstseinsinhalt erscheint und der als psychophysisches Phänomen von bestimmten Veränderungen des peripheren motorischen Körperapparates abhängt. — Lediglich im Bewusstseinsinhalt begiebt sich aber auch dasjenige, was als Effekt der hypothetisch ergänzten Bewusstseinshandlung aufgefasst wird. Empfindungscomplexe treten auf oder verschwinden, verschmelzen oder zerspalten sich, die Lücken ergänzen sich, anderes scheidet sich aus, Erinnerungsbilder, also Wahrnehmungsreproduktionen kommen zu den Wahrnehmungen hinzu, kurz, Veränderungen des Inhalts der verschiedensten Art bieten sich dem Bewusstsein dar, aber über die Bedingungen dieser Veränderungen, gleichviel ob physischer oder psychischer Natur, erfahren wir direkt nicht das geringste. Sämmtliche Stützen für die Hypothese innerer Tätigkeiten erweisen sich somit als unhaltbar; wo der Schein einer Tätigkeit des Bewusstseins gegenüber dem Bewusstseinsinhalt entsteht, da liegt für die Erfahrung nichts anderes vor, als dass erstens eine Gruppe von sinulichen Spannungsempfindungen sich dem Bewusstseinsinhalt einordnet und zweitens gewisse Veränderungen im Inhalt sich bemerkbar machen, im letzten Grunde also beides Vorgänge innerhalb des vom Bewusstsein aufgenommenen Stoffes.

2. Wenden wir diese Erkenntniss nun auf diejenige sogenannte Thätigkeit unseres Bewusstseins an, welche wir Beobachtung nennen. VOLKELT definirt dieselbe, im Allgemeinen in Uebereinstimmung mit WUNDT, zutreffend als „die mit der Absicht des Unterscheidens und Festhaltens auf einen Gegenstand gerichtete Aufmerksamkeit.“ In der That wird unsere der Erscheinung zugewandte Aufmerksamkeit erst dann zur wissenschaftlichen Beobachtung, wenn sie auf eine klare Unterscheidung der coexistirenden und succedirenden wahrnehmbaren Bestandtheile abzielt, sowie auf ein Fixiren dieser Elemente in einer für das Wiedererkennen und für die sprachliche Mittheilung, d. h. für die wissenschaftliche Bearbeitung geeigneten Weise. Trotz der Zustimmung zum Inhalt jener Definition werden wir uns aber nicht verhehlen, dass ihr sprachlicher Ausdruck vollständig von der als irrthümlich erkannten üblichen psychologischen Theorie getragen wird. Jenes „Richten“ der Aufmerksamkeit, jenes „Beabsichtigen“ der Unterscheidung, jenes „Festhalten“ der Bestandtheile, alles das ist dort als Thätigkeit des Bewusstseins gegenüber dem Bewusstseinsinhalt gedacht. Vergegenwärtigen wir uns, welcher psychologische Thatbestand nun wirklich durch jene Definition beschrieben werden soll.

Was bedeutet es zunächst, dass die Aufmerksamkeit von der „Absicht“, zu unterscheiden und festzuhalten gelenkt wird? Die innere Erfahrung bietet offenbar nichts anderes, als dass die unterscheidende und festhaltende Aufmerksamkeitsleistung begleitet ist von der mehr oder weniger in die Form eines sprachlichen Imperativs gekleideten Vorstellung, diese Unterscheidung und Fixirung sei die Bedingung für die Erreichung bestimmter wissenschaftlicher Zwecke. Diese Vorstellung ist lediglich ein Bewusstseinsinhalt, aber ein Inhalt, welcher auf alle der Unterscheidung und Fixirung dienenden Inhalte des Bewusstseins verstärkend und fördernd einwirkt, während er alle Veränderungen des Inhalts hemmt, welche der Unterscheidung und Fixirung entgegenwirken. Diese Absicht, welche die Aufmerksamkeit leitet, ist also eine begleitende Vorstellung; worin besteht nun psychologisch jene unterscheidende und festhaltende Aufmerksamkeit selbst? Die Aufmerksamkeit gehört in hohem Maass zu den soeben besprochenen Phänomenen, bei welchen die, alle körperliche Thätigkeit beglei-



tenden Spannungsempfindungen auf der einen Seite, gewisse Veränderungen, Ergänzungen, Hemmungen, Verstärkungen der gegebenen Empfindungscomplexe auf der anderen Seite zusammenwirken, um den Schein der psychischen Thätigkeit hervorzurufen. Die Spannungsempfindungen haben ihre periphere Ursache zunächst in den Muskeln der beteiligten Sinnesorgane, dann in benachbarten Muskelgruppen, vornehmlich in denjenigen Muskelgebieten, welche den Kopf fixiren und die Athmung reguliren. Die Veränderungen in den Empfindungscomplexen, welche der aufmerksam erfasste Gegenstand erweckt, bestehen in einer zunehmenden Klarheit und Schärfe der einzelnen Empfindungen, nur secundär zuweilen in einer Verstärkung derselben. Bedingt sind diese Erscheinungen bei sinnlichen Objecten durch die genauere periphere Adaptation der Muskeln, vor allem aber durch das Verschwinden oder Schwächerwerden aller hemmenden Vorstellungen, sowie das Auftreten oder Stärkerwerden vieler fördernder Empfindungen, unter denen die Bewegungsempfindungen obenan stehen. Die Aufmerksamkeit ist einem Gegenstande zugewandt, besagt also, dass die Vorstellung von dem Gegenstand in ihren Elementen klarer und deutlicher geworden ist, die hemmenden Vorstellungen weggefallen, fördernde Empfindungen, wie etwa die Empfindung der Bewegung zu dem Gegenstande, hinzugetreten sind, und überdies Spannungsempfindungen aus bestimmten Körpergebieten den Vorstellungshintergrund bilden. Dass alles dieses im Bewusstseinsinhalt vor sich geht, ist evident.

Nun sollte die Beobachtung aber mehr sein als blosse Aufmerksamkeit, es sollte eine unterscheidende und festhaltende Aufmerksamkeit darunter verstanden werden. Was muss psychologisch also noch hinzutreten? Zunächst können wir da constatiren, dass zwischen dem Unterscheiden und dem Festhalten keine scharfe Grenze liegt; was ich festhalten soll, ist eben der erkannte Unterschied der wahrgenommenen Merkmale von anderen ähnlichen. Jenes schärfere, klarere Hervortreten der Merkmale, welches die Aufmerksamkeit charakterisirt, ist von einem genaueren Unterscheiden der Merkmale natürlich nicht zu trennen; neu hinzutritt bei der Beobachtung also nur das Fixiren der durch die aufmerksame Beachtung sich ergebenden Unterscheidungen. Dieses Fixiren



zum Zweck des späteren Wiedererkennens und zum Zweck der Mittheilung an Andere kann nun immer lediglich darin bestehen, dass wir die Wahrnehmung des Merkmals ergänzen durch die Vorstellung von den Bedingungen, durch welche jederzeit das Merkmal wieder für uns selbst oder für andere erweckt und wahrnehmbar gemacht werden kann; der Complex dieser Bedingungen kann dann freilich ersetzt werden durch eine sprachliche Bezeichnung, welche, unter der Voraussetzung gleichen Sprachgebrauchs, associativ die zu fixirende Merkmalsempfindung wachruft. Sehe ich eine Farbennuance, die zwischen Gelb und Roth liegt, so kann ich sie im Sinne der wissenschaftlichen Beobachtung fixiren, indem ich die Farbenempfindung ergänze durch die beliebig reproducirbare und mittheilbare Vorstellung von der Zahl der Schwingungen, welche die nothwendige Bedingung für jene Farbe sind, oder ich nähere mich wenigstens der wissenschaftlichen Beobachtung an, wenn ich die ungenauere Bedingung hervorhebe, dass jene Farbe auch beim Anblick einer Orange sich darbietet oder ich ersetze dieses schliesslich durch die Sprachbezeichnung, die Farbe sei orange, erwartend, dass dieses Wort bei jedem associativ die bestimmte Farbenempfindung hervorruft. — Alles Beobachten besteht somit aus einem Zusammentritt folgender Faktoren: erstens werden die Merkmale des Gegenstandes klarer, deutlicher, zum Theil auch stärker, zweitens werden zu der Wahrnehmung der Merkmale Vorstellungen von den Bedingungen dieser Merkmale, respektive sprachliche Bezeichnungen associirt, drittens treten körperliche Spannungsempfindungen auf, viertens werden hemmende Vorstellungen verschwommen, fördernde Vorstellungen deutlicher, und fünftens existirt, mehr oder weniger klar, die Vorstellung, dass ein Festhalten der charakteristischen Merkmale nothwendig sei für die wissenschaftliche Bearbeitung des Gegenstandes. Wo alles dieses psychologisch eintritt, da und nur da ist Beobachtung gegeben; dass alle diese Vorgänge lediglich Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes sind, ist klar.

Wir mussten mit der Frage nach dem Vorgang der Beobachtung uns etwas ausführlicher beschäftigen, da wir nur auf diesem Umwege zu der specielleren Frage gelangen konnten, ob eine Beobachtung auch gegenüber dem eigenen psychischen Leben

möglich sei, ob die geschmähte Selbstbeobachtung zulässig sei oder nicht. Dass die Selbstbeobachtung unmöglich ist, wenn das Beobachten. Aufmerken, Unterscheiden, Festhalten, Beabsichtigen wirkliche Functionen des Bewusstseins gegenüber dem Bewusstseinsinhalt wären, das haben wir gesehen; erscheint sie uns nun aber auch unmöglich, nachdem wir erkannt, dass diese sogenannten Thätigkeiten des Bewusstseins in Wahrheit nur associative Ergänzungen und Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes sind? Sollten sich diese Ergänzungen nicht genau so unseren inneren Erfahrungen anfügen können? Wer die Frage in dieser Weise richtigstellt und von irrthümlichen Hypothesen freihält, der kann nicht zweifeln, dass er sie bejahend beantworten muss. Damit ist natürlich noch nicht gesagt, dass diese innere Beobachtung sich überall ausführen lässt, sowie ja auch bei der äusseren Beobachtung nicht wenig sich durch Kleinheit oder Flüchtigkeit dem Blick des Beobachters entzieht; wichtig ist nur, dass der Ausführung keine principiellen Bedenken entgegenstehen.

3. Greifen wir ein paar einfache Beispiele heraus. Die Wahrnehmungen können wir bei Seite lassen, da hier die Beobachtung des Wahrnehmungsinhaltes sich ja völlig mit der, in ihrer Möglichkeit nie bestrittenen, Beobachtung der Aussenwelt deckt. Die Gegner der Selbstbeobachtung wenden freilich ein, dass dieser Wahrnehmungsinhalt überhaupt nicht das psychologisch zu beobachtende Objekt ist, der Inhalt des Wahrgenommenen vielmehr der äusseren Beobachtung anheimfällt, die innere Beobachtung es dagegen mit dem Vorgang des Wahrnehmens zu thun hat. Wir werden uns mit diesem Einwand später zu beschäftigen haben. Was von den Wahrnehmungen gilt, muss natürlich in gleicher Weise von den, die Wahrnehmungselemente in gleicher Ordnung reproducirenden Erinnerungsvorstellungen, und den die Wahrnehmungselemente in buntem Gewirr erneuernden Phantasievorstellungen gelten. Ueberall wird es hier möglich sein, dass die einzelnen Elemente an Klarheit und Deutlichkeit, vielleicht auch an Stärke gewinnen, dass sie von Associationen begleitet werden, welche die Elemente entweder sprachlich bezeichnen oder Bedingungen ihrer direkten Wahrnehmbarkeit zur Vorstellung bringen.

und dass ausserdem körperliche Anstrengungsgefühle sowie Spannungen der Sinnesmuskeln eintreten neben der vielleicht undeutlichen in innerlich gesprochene Worte gefassten Vorstellung, dass die Zwecke der Untersuchung eine Unterscheidung und Fixirung der Elemente verlangen.

Denken wir nun aber beispielsweise an das psychologische Phänomen des logischen Begriffs. So lange ich mich mit dem Urtheil „das Pferd ist ein Wirbelthier“ rein logisch beschäftige, so achte ich gar nicht darauf, wie der Begriff Wirbelthier in diesem Moment in meinem Bewusstsein vertreten ist; abstrahire ich nun aber von der logischen Bedeutung und untersuche, wie dieser Begriff psychologisch beschaffen ist, so kann lediglich die beobachtende Aufmerksamkeit mir weiter helfen. Die Vorstellung des Beobachtenwollens tritt auf, sie erweckt reflektorisch diejenigen Muskelspannungen, welche das Thätigkeitsgefühl erzeugen, und beide Empfindungscomplexe beeinflussen die den Begriff constituirenden Elemente im Sinne wachsender Deutlichkeit. Ich nehme durch reproducirte Bewegungsempfindungen wahr, wie ich einerseits das Aussprechen des Wortes Wirbelthier innervire, wie ich in regelloser Aufeinanderfolge Erinnerungsbilder einzelner Wirbelthierskelette, dann wieder lebendige Wirbelthiere, Fische, Vögel, Säugethiere vor mir sehe, plötzlich einzelne Wirbelknochen, schliesslich farbige Abbildungen bestimmter Thiere. Aber zu diesen wechselnden Bildern tauchen Associationen auf und gerade diese Associationen erwecken mir das Gefühl, dass ich nicht nur aufmerksam wahrnehme, sondern auch unterscheide und fixire. So associirt sich zu den Sprachinnervationen die Vorstellung derjenigen isolirten Theile des Sprachapparates, in welche ich die Empfindungen lokalisire. Zu der Vorstellung der Thierskelette associirt sich die Vorstellung, dass ich gerade diese Skelette neulich im Museum gesehen, zu dem Bilde der einzelnen Wirbelknochen associirt sich die Vorstellung des Auditoriums, in dem ich die Knochen gerade so kennen gelernt hatte, und zu den farbigen Bildern fällt mir der Titel des Buches ein, in dem ich die Bilder gefunden habe. Jetzt weiss ich von jedem Element der augenblicklichen psychologischen Begriffsrepräsentation nicht nur, dass es da ist, sondern was es ist. Ich habe jedes Element fixirt und kann es im Ge-

dächtniss behalten und anderen mittheilen, insofern ich die Bedingungen angeben kann, unter denen die Elemente entstanden sind; wer dieselben Muskelgruppen innervirt, dieselben Skelette im Museum, dieselben Bilder im Buch sich ansieht und alles das in gleicher Weise, wie ich es von mir beschreiben kann, in das halbdunkle Gesichtsfeld der Phantasie einordnet, der kann mein beobachtetes psychologisches Phänomen genau reproduciren.

Was hier für repräsentative Gebilde gilt, hat nun gleiche Geltung für Gefühle, Triebe u. s. w. Beispielsweise ich habe Durst oder mich ekelt etwas an, eine innere Erfahrung, die völlig verschwommen bleibt, bis ich sie zu beobachten anfangе. Tritt die Vorstellung des Beobachtenwollens zum Durstgefühl oder Ekelgefühl hinzu, so ergänzen sich auch hier die Elemente durch Vorstellung der näheren Bedingungen; ich werde darauf aufmerksam, wie trocken meine Zunge ist, wie meine Schlundmuskeln sich beim Ekel abnorm contrahiren, wie meine Gesichtsmuskulatur sich verzerrt und wie vor allem die Beugemuskeln der Extremitäten sich ohne vorangehende Innervationsempfindung stark spannen. Habe ich auf diese Weise alle Elemente des complexen Gefühls associativ ergänzt durch Vorstellungen über die Bedingungen derselben oder durch sprachliche Bezeichnungen, welche ja bei feststehendem Sprachgebrauch in gleicher Weise wie die Neuherstellung der Bedingungen zur Neuerweckung und Mittheilung der Elemente ausreichen, so habe ich das Gefühl vollkommen in seinen Elementen unterschieden und fixirt, d. h. beobachtet.

Das freilich wird aus diesem Beispiel klar, dass die betreffende Beobachtung derjenige nicht machen kann, welcher noch nie etwas über den Unterschied von Beuge- und Streckmuskeln gehört hat; es muss sich die Empfindung, welche die Beugemuskelcontraktion verursacht, schon vorher durch entsprechende Kenntnissansammlung fest mit der Vorstellung des Beugemuskels verknüpft haben, wenn das betreffende Element aus dem Complex heraus erkannt, unterschieden und fixirt werden soll, d. h. wenn eine Vorstellung von seinen Bedingungen hinzutreten soll. Die Selbstbeobachtung setzt daher einen gewissen Vorrath von disponiblen Associationen, vor allem von Associationen aus dem Gebiet der Anatomie und Physiologie voraus. Das unterscheidet sie aber nicht nur nicht von

anderen Beobachtungen, sondern ist für jegliche Beobachtung charakteristisch. Wer nichts von Botanik versteht, kann keine Pflanzen beobachten; jedes Merkmal, das dem Botaniker Associationen wachruft, wird auch von dem Laien wahrgenommen, bleibt aber von ihm unbeobachtet. Die Selbstbeobachtung ist bezüglich der angesammelten Erfahrungskennntnisse also für den Beobachtenden durchaus nicht voraussetzungslos, sie setzt, genau wie jede äussere Beobachtung, eine Fülle disponibler Associationen voraus. Besonders diejenigen psychischen Phänomene, deren Elemente ihre periphere physiologische Bedingung nicht in der Erregung der höheren Sinnesorgane, sondern in der Erregung innerer Körperorgane, wie Muskeln, Gelenke, Sehnen, Blutgefässe, Eingeweide u. s. w. besitzen, — und dahin gehören alle sogenannten Gefühle, Triebe, Affekte, innere Thätigkeiten, Willensakte — sie werden nur von demjenigen innerlich beobachtet werden können, der gründliche anatomisch-physiologische Kenntnisse besitzt.

Dass eine Lichtempfindung durch Erregung des Auges bedingt ist, weiss auch der Laie, weil er merkt, dass die Lichtempfindung aufhört, wenn er das Auge schliesst; die Spannungsempfindung der Hals- und Kopfmuskulatur, welche in den Willen eingeht, die Empfindung der Beugerspannung, welche in die Unlust eingeht, kann er aber aus anatomischer Unkenntniss nicht durch die Vorstellung ihrer Bedingungen ergänzen, sie kann er deshalb nicht unterscheiden und fixiren, sondern nur als Zeichen der seelischen Thätigkeit hinnehmen. Die Selbstbeobachtung muss in wachsendem Maasse Methode der Psychologie werden, aber die Selbstbeobachtung desjenigen, der nicht gründliche Kenntnisse über Bau und Functionen des Körpers gesammelt hat, wird nicht nur werthlos, sondern irreführend und gefährlich sein. Wer zu den Elementen seines Bewusstseinsinhaltes nichts hinzu zu associiren weiss, kann sie nicht in ihren Unterschieden festhalten; da aber unzählige Elemente — ungleich den an Associationen überreichen Licht- und Schallempfindungen — keine anderen empirischen Associationen ermöglichen als die Vorstellung der peripheren Körperbedingungen, so wird er ihnen gegenüber völlig rathlos sein



oder in der Sucht nach Beobachtung empirisch nicht gegebene, vielleicht gar metaphysische Associationen herbeiziehen; auf diesem Boden wuchern die üblichen psychologischen Theorien. Bisher drängten diejenigen Psychologen, welche naturwissenschaftliche Kenntnisse besaßen, mit Vorliebe zu den mit Apparaten operirenden psychologischen Experimentaluntersuchungen, während diejenigen Psychologen, denen die Beschäftigung mit physischen Vorgängen weniger sympathisch war, sich auf den Posten des Selbstbeobachters zu stellen pflegten; ich meine, das Verhältniss sollte ein umgekehrtes werden, da das Umgehen mit fertigen physikalischen Apparaten schliesslich jeder, auch ohne gründlichere naturwissenschaftliche Bildung leicht erlernen und mit ihnen leidlich brauchbare Untersuchungen zur experimentellen Psychologie anstellen kann, während eine für die Wissenschaft irgendwie brauchbare Selbstbeobachtung nur derjenige erzielen kann, der gründliche naturwissenschaftliche, besonders anatomisch-physiologische Kenntnisse gesammelt hat.

4. Selbstverständlich wäre es höchst leichtfertig, in dem Mangel an disponiblen Associationen die einzige Quelle für die übliche Opposition gegen die Selbstbeobachtung zu suchen. Wir vergegenwärtigen uns auch die sonstigen Einwendungen am besten, wenn wir uns wieder an einzelne Beispiele halten. Wir hatten vorher von der Beobachtung des Durst- oder Ekelgefühls gesprochen; greifen wir statt solcher Unlusterregungen ein Lustgefühl heraus, etwa das glückliche Gefühl ruhig behaglicher Stimmung. Mitten im süßen Nichtsthun taucht mir die Vorstellung auf, dass es interessant wäre, mein behagliches Gefühl zu beobachten; sofort werden die einzelnen Componenten desselben deutlicher, Associationen krystallisiren sich um die isolirten Elemente, ich merke, dass meine Gesichtsmuskeln bestimmte Verschiebungen erfahren haben u. s. w. Hier wendet nun so mancher ein: das gehe nicht, fange er zu beobachten an, so ist die glückliche Stimmung verschreckt, und wenn das zu beobachtende Phänomen erst entflohen ist, so ist die Beobachtung natürlich unmöglich. Das Durstgefühl und das Ekelgefühl ging bei der Selbstbeobachtung nicht verloren, das Glücksgefühl aber hält nicht Stand. — Ich zweifle nicht im geringsten, dass dieses Bedenken auf zutreffend geschilderter



Erfahrung beruht, trotzdem kann ich darin keinen principiellen Einwand gegen die Selbstbeobachtung sehen. Aus zwei Gründen: erstens ist die Fähigkeit, das Phänomen während der Beobachtung festzuhalten, individuell sehr verschieden und in jedem Fall der Vervollkommnung fähig, individuelle Ungeschicklichkeit kann aber nie ein principieller Einwand gegen eine Methode sein; zweitens aber besitzen wir bei wirklichem Unvermögen der gleichzeitigen Beobachtung in der nachfolgenden Beobachtung des Erinnerungsbildes einen Ersatz, der mir bisher principiell falsch aufgefasst zu sein scheint.

Bleiben wir zunächst bei jener Unterdrückung des psychologischen Vorgangs durch das Beobachtenwollen. Der zu Grunde liegende psychophysische Vorgang ist klar; es ist ein geradezu typisches Beispiel für die Hemmung von Vorstellungen. Jeder psychische Inhalt, in welchen Körperempfindungen, besonders Muskelspannungsempfindungen, als Elemente eingehen, wird nothwendig eine gewisse Hemmung erfahren, wenn die neuauftauchende Vorstellung, dass wir beobachten sollen, sich ihrerseits mit starken auf Spannungsempfindungen beruhenden Anstrengungsgefühlen verbindet. Das Körpergefühl wird aus jener anderen Empfindungsgruppe dadurch herausgerissen, wenn die einen Spannungen mit den anderen schwer vereinbar sind; die übrigbleibenden Empfindungen geben dann keine geschlossene Vorstellung mehr und werden verschwommen, bis sie schliesslich verschwinden, ehe sie beobachtet sind, d. h. ehe die zur Unterscheidung und Fixirung nöthigen Associationen gewonnen sind. Ebenso können nun auch wieder diese hinzutretenden Associationen Anlass zu Hemmungen des gegebenen Phänomens bieten, insofern der ursprüngliche Empfindungscomplex zersprengt wird, wenn sich mit einer einzelnen Empfindung associativ die Vorstellung ihrer Bedingungen verbindet und sie somit in eine ganz neue Vorstellung eintritt. Die Tastraumvorstellung, die sich aus Tast- und Muskelempfindungen zusammensetzt, hört als solche auf, sobald zu der Muskelempfindung die Vorstellung des bewegten Muskels tritt. Ist dagegen das ursprüngliche Phänomen sehr intensiv, so wird es gar nicht dazu kommen, dass das Körpergefühl sich mit der Vorstellung des Beobachtenwollens verbindet; letztere wird vielmehr unterdrückt

werden oder beide werden mit abwechselndem Erfolge um den Platz im Bewusstseinsinhalt ringen.

Alles dieses kann nun aber auch wesentlich anders verlaufen. Die Gesetze der Vorstellungshemmung lehren uns, dass zwei Vorstellungen, die isolirt sich hemmen würden, sehr wohl neben einander bestehen können, wenn wir Gesamtvorstellungen bilden, in welche, durch hinzugefügte Zwischenglieder vermittelt, beide Vorstellungen als Theile eingehen, so wie wir einen Punkt über uns und einen unter uns nicht gleichzeitig wahrnehmen können, dagegen beide Punkte sehen, sobald wir so weit zurücktreten, dass beide in das Gesichtsfeld fallen. Diese Fähigkeit, ganz getrennte Bewusstseinsinhalte ohne wechselseitige Hemmung gleichzeitig festzuhalten, ist nun von Natur individuell ungeheuer verschieden und kann durch Uebung erheblich verstärkt werden. Da alle Hemmung der Vorstellungen darauf beruht, dass die in sie eingehenden motorischen Elemente zu schwer vereinbaren Bewegungsinervationen führen, so wird die Uebung im Festhalten in letzter Linie darauf beruhen, dass wir uns üben, gewisse Innervationen, die wir ursprünglich nur einzeln ausführen können, allmählich gleichzeitig herzustellen, eine Uebung, auf der ja alles technische Erlernen beruht.

Fortschreitende Uebung wird uns aber auch noch nach einer anderen Richtung weiterführen. Die Hemmung, sahen wir, entsteht zunächst dadurch, dass sich die Vorstellung des Beobachtens mit kräftigen Anstrengungsgefühlen vordrängt. Je mehr wir uns aber gewöhnen, das Unterscheiden und Fixiren der Elemente mittelst Associationen wirklich auszuführen, desto weniger werden wir des unmittelbaren Anspornes durch die Gegenwart jener Vorstellung bedürfen; dieselbe wird immer schwächer werden und schliesslich werden jene Associationen sich von selbst hinzugesellen, ohne dass die Vorstellung des Beobachtens überhaupt ins Bewusstsein tritt. In diesem Stadium kann natürlich auch nicht mehr von einer Hemmung des Phänomens durch das Beobachten die Rede sein. In der That wird jeder Psychologe, der die Selbstbeobachtung sich angelegen sein lässt, es allmählich zu dieser Uebung bringen. — Wichtig ist schliesslich noch, dass die durch die Associationen eventuell eintretende Hemmung dort

am stärksten sein wird, wo die disponiblen Associationen schwer erregbar sind und in Folge dessen zahlreiche Hilfsassociationen ausgelöst werden müssen, die ihrerseits mitwirken, das ursprüngliche Phänomen zu zerstören.

Mögen nun aber auch nach allen Richtungen durch Talent, Uebung und leicht disponible Kenntnisse die günstigsten Bedingungen für die Selbstbeobachtung hergestellt sein, so lässt sich doch nicht leugnen, dass trotzdem noch Fälle bleiben, in denen jener Einwand in Kraft bleibt. Derjenige, der in Wuth und Zorn ist, wird sich niemals in diesem Zustand selbst beobachten, entweder werden die Associationen oder aber der Zorn gehemmt. Ich kann nun nicht finden, dass dieses überall wiederholte Paradebeispiel vom Zornigen sehr überzeugend gegen die Selbstbeobachtung spräche. Mit demselben Recht könnte man behaupten, der beobachtende Naturforscher müsse darauf verzichten, sich den zu beobachtenden Objekten zu nähern, denn wenn der Chemiker sich nahe an eine Dynamitexplosion setzt oder wenn der Zoologe einem Löwen in der Wüste dicht gegenübertritt, so kommt er nicht zum Beobachten, weil er sofort zu Grunde geht. An solchen in der Fülle der Objekte ganz verschwindend seltenen Einzelphänomenen lässt sich doch nichts argumentiren; gewiss wird dem Zorn gegenüber keine Selbstbeobachtung zu Stande kommen, aber es ist wohl keine individuelle Zufälligkeit, wenn ich hinzufüge, dass ich persönlich noch nie im Leben zornig war.

5. Selbstverständlich erlebt nun trotzdem jeder Mensch zuweilen psychische Phänomene, besonders Affekte, die zu stark sind, als dass ihre Elemente von nebenherlaufenden Associationen fixirt werden könnten, weil sie jede Nebenvorstellung vollständig unterdrücken; dass gerade für sie die Selbstbeobachtung werthvoll wäre, ergiebt sich, wenn wir bedenken, dass hier das psychologische Laboratoriumsexperiment für die unmittelbare Beobachtung machtlos ist und nur mittelbare Beobachtung ergänzend hinzutreten kann. Da wird es uns denn von grösster Wichtigkeit, dass wir jene psychischen Phänomene in der Erinnerung reproduciren können und das Erinnerungsbild derjenigen Beobachtung unterwerfen können, die wir an eine Wahrnehmung oder eine Erinnerungsvorstellung früherer Wahrnehmungen herantragen. Wir

können uns erinnern, wie wir in bestimmter Situation von Begeisterung oder von Betrübniß erfasst waren, und können diese Erinnerung wie ein neues psychisches Phänomen behandeln. Das haben selbst die entschiedensten Gegner der Selbstbeobachtung zugegeben, mehr noch, sie haben hierin die Bedingung aller psychologischer Analyse gesehen, aber gleichzeitig auch einen Beweis gegen die Möglichkeit der Selbstbeobachtung. Uebereinstimmend nämlich argumentiren sie etwa folgendermassen. Beobachtung, d. h. Unterscheidung und Fixirung der Bestandtheile ist nur möglich, wenn diese Bestandtheile gegenwärtig sind; infolgedessen liesse sich das Erinnerungsbild eines Wahrnehmungsinhaltes ausreichend zur Beobachtung benutzen, da hier das Erinnerungsbild eine wirkliche, wenn auch viel schwächere Reproduktion der Wahrnehmung ist. Dagegen wird das Erinnerungsbild eines inneren Vorgangs für die Beobachtung der Bestandtheile jenes Vorgangs ganz werthlos sein, da das Erinnerungsbild uns nur gewissermassen andeutet, dass der Vorgang stattgefunden habe, nicht aber den Vorgang und seine Bestandtheile selbst erneuert. Aus den Erinnerungsbildern lernen wir also zwar unsere inneren Vorgänge kennen, aber die Beobachtung dieser Erinnerungsbilder ist niemals eine Beobachtung der Vorgänge selbst; nur letztere könnte Selbstbeobachtung genannt werden.

Hier ist nun offenbar das irrthümliche Vorurtheil, dass die Veränderung der psychischen Phänomene nicht nur Veränderung des Bewusstseinsinhaltes, sondern auch Veränderung des Verhältnisses vom Bewusstsein zum Inhalt sei, zu einer seiner gefährlichsten Consequenzen hingetrieben. Hat unser Bewusstsein dem Inhalt gegenüber wirklich verschiedene Functionen und sind diese Functionen das zu beobachtende Objekt, so würden sie natürlich durch ein Erinnerungsbild, welches uns im Zustand jener Function vorstellt, welches also ein Bewusstseinsinhalt ist, für die Beobachtung niemals ersetzt werden können. Die Vorstellung, dass eine Function stattgefunden habe, steht zu der Function selbst in der That in einem ganz anderen Verhältniss als das Erinnerungsbild eines Wahrnehmungsinhaltes zu diesem Wahrnehmungsinhalt selbst. Nun wissen wir aber, dass die Voraussetzung falsch ist und müssen aus der Correctur der Prämissen die entsprechenden

Schlüsse ziehen. Auch die sogenannten inneren Thätigkeiten sind nur Bewusstseinsinhalte; ihr Erinnerungsbild wird somit ebenso die einzelnen Elemente wirklich erneuern, wie es das Erinnerungsbild einer Wahrnehmung vermag.

Es giebt ja freilich eine uneigentliche Erinnerung, welche an Stelle des Phänomens bloss ein sprachliches Urtheil über dasselbe erneuert; diese Art der Erinnerung ist natürlich auch bei Wahrnehmungen möglich, von ihr kann hier nicht die Rede sein. Unter der Erinnerung an eine Landschaft verstehe ich, dass ich mir das Bild der Landschaft mit seinen Bergen, Wäldern und Burgen in der Phantasie erneuere, nicht aber dass ich lediglich das Urtheil denke: an jenem Orte gab es Berge, Wälder und Burgen. Genau so kann ich in uneigentlicher Erinnerung, statt mich meiner Freude an jener Landschaft zu erinnern, einfach das Urtheil formuliren: damals freute ich mich über die Landschaft. Solche Urtheile sind, wo es sich um den inneren Vorgang der Freude handelt, genau so wenig echte Erinnerungsbilder wie da, wo es sich um die äussere Wahrnehmung der Landschaft handelt. Ich habe ein Erinnerungsbild meiner Freude erst dann, wenn in mir die charakteristischen Elemente der Freude neu erweckt sind; sie werden sehr viel schwächer sein als die des ursprünglichen Affekts, so wie ja auch die Farbenempfindungen des Landschaftsbildes in der Erinnerung viel schwächer sind, aber so wie ich das Erinnerungsbild der Landschaft nur deshalb als Erinnerung an dieselbe anerkenne, weil die Elemente ihrer Qualität und Anordnung nach unverändert sind, so werde ich als Erinnerungsbild meiner Freude auch nur dasjenige anerkennen, was die wesentlichen Bestandtheile derselben wenn auch schwächer erneuert. Alle jene Empfindungen, die von Muskeln und Sehnen, Haut und Gelenken, Eingeweiden und Gefässen hervorgerufen wurden, müssen, genau wie dort die Farbenempfindungen, mit den ursprünglichen Lokalisationsfärbungen reproducirt sein.

Dass wir das können und häufig ausführen, unterliegt gar keinem Zweifel, wenn auch bei vielen Personen die Tendenz zur uneigentlichen Erinnerung durch Wortbeschreibung überwiegt. Diese letztere bietet natürlich für die Beobachtung gar keinen Anhalt; die eigentliche Erinnerung dagegen wird uns nun, genau



wie das Erinnerungsbild der Wahrnehmung, für die qualitative Analyse und Fixirung des Unterschiedenen offenbar vollkommener Ersatz des ursprünglichen Phänomens sein. Ja, es wird bei diesen inneren Vorgängen die Beobachtung des Erinnerungsbildes in noch höherem Maass als bei der äusseren Wahrnehmung der Beobachtung des ursprünglichen Phänomens vollkommen gleichwerthig sein, weil die Reproduktion der äusseren Wahrnehmung vollkommen auf centrale Vorgänge beschränkt bleiben muss, das Erinnerungsbild daher leicht von Erinnerungstäuschungen gefälscht werden kann, ohne dass immer eine Correctur durch erneute Wahrnehmung möglich wäre, die Reproduktion der inneren Vorgänge dagegen sehr häufig von einer ganz schwachen Erneuerung derselben peripheren Körpervorgänge begleitet ist, welche den psychischen Erregungscomplex früher hervorgerufen hatten. Wenn ich mir die Landschaft zurückrufe, so kann ich es nicht controliren, ob die Burg einen oder zwei Thürme hatte, da ich die betreffende Netzhauterregung nicht aus mir heraus erneuern kann, also ganz auf centrale Associationen angewiesen bin; erinnere ich mich dagegen an die Freude, welche ich bei jenem Anblick hatte, so erweckt die begleitende Vorstellung des Anblicks reflektorisch in mir die wesentlichsten Körpervorgänge, welche damals meine Freude constituirten und ein etwaiger Zweifel, ob meine Inspirationen damals tiefer wurden oder nicht, ob meine Augenlider sich weiter öffneten als gewöhnlich, ob mein Rücken gestreckt wurde, alles kann ich sofort controliren, insofern alle diese Bestandtheile des Affektes um so deutlicher hervortreten, je mehr ich mich der Erinnerung an die Affekt-auslösende Vorstellung hingebe. Eben dieses Neuerregtwerden der peripheren Organe bedingt es, dass ich mir antagonistische Affekte, wie volle Freude und vollen Schmerz, nicht gleichzeitig in der Erinnerung zurückrufen kann.

Principiell ist somit die Beobachtung des Erinnerungsbildes vollkommen gleich mit der Beobachtung des ursprünglichen Phänomens, und trotzdem besteht ein wichtiger Unterschied zwischen beiden: das Erinnerungsbild ist bedeutend schwächer und wird deshalb sehr viel weniger hemmend auf die Vorstellung des Beobachtenwollens einwirken. Lediglich auf diesem Unterschied beruht die meist so völlig missverstandene Bedeutung, welche die



Ausnutzung des Erinnerungsbildes für die psychologische Analyse hat. Die unmittelbare tiefe Betrübniß hemmt in uns das Interesse am Beobachten, das schwache Nachbild dieser Betrübniß, das alle Elemente desselben wiedergiebt, lässt die Vorstellung des Beobachtenwollens mit dem begleitenden Anstrengungsgefühl sich normal entwickeln. Nun sahen wir vorher, dass für den geübten Psychologen diese Vorstellung nur sehr schwach oder gar nicht anzuklingen braucht und er dennoch der fixirenden Associationen sich bewusst wird; wir sahen, dass ebenso die Fähigkeit, zwei sich theilweise hemmende Inhalte gleichzeitig festzuhalten, individuell sehr verschieden ist und durch Uebung gesteigert werden kann, und dass schliesslich die Fixirung der Elemente um so leichter erfolgt, je mehr Associationen disponibel sind. Es folgt daraus, dass derjenige, welcher für die Selbstbeobachtung begabt, in derselben geübt und mit gründlichen Kenntnissen versehen ist, im Allgemeinen ziemlich leicht die psychischen Phänomene unmittelbar wird beobachten können, mit Ausnahme der besonders starken Affekte, welche auch bei ihm alle Associationen hemmen werden, falls nicht die Gewohnheit des Selbstbeobachtens schon von vornherein hemmend auf seine Affekte einwirkt. Dagegen wird der Ungeübte oder Unbegabte oder Kenntnissarme auch schon bei ziemlich schwachen Phänomenen es nicht zur Selbstbeobachtung bringen, sondern sich auf die Beobachtung der Erinnerungsbilder beschränken müssen. Wer aber die Angewohnheit hat, nur uneigentliche Erinnerungen, also Urtheilsworte statt Empfindungs-erneuerungen wachzurufen, oder wer so ungeübt ist, dass selbst diese fast verschwindend schwachen Empfindungsreproduktionen hemmend auf die Vorstellung des Beobachtenwollens einwirken oder umgekehrt, der wird auf die Thätigkeit des wissenschaftlichen Selbstbeobachtens verzichten müssen und seinem Urtheil in dieser methodologischen Frage nicht mehr Werth beilegen dürfen als dem Urtheil des Blinden, der über Gemälde spricht.

Mitten aus der irrthümlichen Theorie der inneren Thätigkeiten entspringt nun auch derjenige Einwand gegen die Selbstbeobachtung, welcher sich zu der Behauptung zuzuspitzen pflegt: das Subjekt der Beobachtung kann sich nicht zugleich Objekt sein. Das Beobachten soll eine innere Thätigkeit des Subjekts sein,

desgleichen etwa das Wahrnehmen eines Tones, und beobachte ich mich nun, wie ich einen Ton wahrnehme, so beobachtet das Subjekt der Beobachtung sich selber. Thatsächlich kann das Subjekt sich niemals Objekt werden, es liegt in der Aufforderung der Selbstbeobachtung dazu aber auch gar kein Anlass. Das Subjekt aller psychischen Phänomene ist das Bewusstsein, welches der psychischen Inhalte bewusst wird und welches die absolute Voraussetzung des psychischen Seins ist; will ich dieses Bewusstsein als Ich bezeichnen, so ist dieses Ich Subjekt aller psychischen Phänomene, aber dieses Ich hat in der Erfahrungswelt nicht den geringsten Anknüpfungspunkt und darf keinesfalls mit jenem Ich verwechselt werden, welches sich uns als Theil des Bewusstseinsinhaltes aus empirischen Empfindungsgruppen, vornehmlich Körperempfindungen, langsam in der Entwicklung der Jahre herausgestaltet. Dieses letztere Ich ist immer nur psychisches Objekt, Subjekt ist es lediglich für körperliche Verrichtungen, niemals für psychische Zustände. Dieses Objekt ist es denn auch, welches dem davon ganz unabhängigen Subjekt-Ich im sogenannten Selbstbewusstsein bewusst wird und von ihm in der sogenannten Selbstbeobachtung beobachtet wird. Das Subjekt-Ich beobachtet sich selber niemals und wird sich seiner selbst auch nie bewusst.

Wenn dieses Subjekt-Ich in mir beobachtet, wie ich etwa einen Ton wahrnehme, so heisst das: in dem Bewusstseinsinhalt taucht zunächst ein Ton auf: das Stadium, in welchem ich einen Ton wahrnehme. Dann taucht im Bewusstseinsinhalt ein Tätigkeitsgefühl auf, das Gefühl, dass mein Körper, mein Objekt-Ich, an der Tonwahrnehmung betheiligt ist: das Stadium, in welchem ich mein Wahrnehmen des Tones wahrnehme. Und schliesslich gesellen sich zu diesem aus dem Objekt-Ich stammenden Tätigkeitsgefühl die Associationen, dass jenes Gefühl sich aus Spannungen der dem Ton zugewandten Kopfseite, aus Bewegungen des Auges, aus Mitspannungen des Kehlkopfes vielleicht zusammensetzt, es ist das Stadium, in welchem ich mein Wahrnehmen des Tones beobachte. Das absolute Subjekt-Ich, welchem ich gar nicht persönlichen Charakter zuschreiben kann, hat zum Objekt dabei also lediglich dasjenige Objekt-Ich, welches gar keinen

psychischen Charakter hat; von einer Identität des Subjekts und Objekts kann also bei der Selbstbeobachtung keine Rede sein.

6. Unser Beweis für die principielle Berechtigung und grosse Bedeutung der Selbstbeobachtung soll nun selbstverständlich nicht bestreiten, dass die Selbstbeobachtung wie jegliche Methode gewisse Mängel und Grenzen besitzt. Ich rechne dahin die Erinnerungstäuschungen, welche nicht selten das Erinnerungsbild nicht nur in der Intensität, sondern auch in der Qualität und Anordnung der Elemente vom ursprünglichen Phänomen abweichen lassen oder gar, unter dem Einfluss vorgefasster Ideen, unabsichtlich fälschen. Dahin gehört in noch höherem Maasse die schwere Isolirbarkeit vieler, aus dem Körperinnern hervorgerufenen Elemente. Wir können ohne experimentelle Hülfe etwa einen einzelnen Muskel nicht anspannen und seine isolirte Contraktion zu isolirter Empfindung bringen; ein psychisches Element führt hier das andere mit, weil die physiologischen Bedingungen sich nicht trennen lassen, und so können wir oft weder analysiren, noch aus isolirten Elementen synthetisch darstellen. Ueberdies sind mannigfache Associationen empirisch so fest geknüpft, dass wir sie nicht auseinanderreissen können, wenn die physischen Ursachen auch nicht physiologisch nothwendig zusammenwirken; das Mitspielen solcher eng angeschlossener Nebenvorstellungen wird der Selbstbeobachtung in der That häufig nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereiten. Wichtig ist auch, dass zu der Zeit, in der die wissenschaftliche Beobachtung eventuell einsetzt, die wichtigsten Empfindungscomplexe, welche eine bestimmende Rolle für unser ganzes Leben behalten, sich schon fest gebildet haben; sie gehören der frühen Jugend an. Und eines schliesslich ist vor Allem wichtig: die Selbstbeobachtung wird wohl qualitative, aber nicht quantitative Analysen ergeben. Ueberall wo gezählt und gemessen werden soll oder wo die qualitativen Bestimmungen eine besondere Exaktheit erreichen sollen, d. h. ihre physischen Bedingungen gezählt und gemessen werden sollen, da wird die auf disponible Associationen angewiesene Selbstbeobachtung versagen.

Alles das lehrt nun aber natürlich nicht, dass die Selbstbeobachtung unzulässig ist, sondern nur, dass es unzulässig ist, die Selbstbeobachtung unter natürlichen Bedingungen für die ein-

zige psychologische Methode zu halten. Wenn wir auf sie verzichten wollten, weil sie keine genauen numerischen Messungen ermöglicht, so müsste auch der Anatom etwa auf die Beobachtung mit blossem Auge verzichten, weil er die feineren Gewebsformen nur mit dem Mikroskop erkennt. Die Selbstbeobachtung hat somit unzweifelhaft Grenzen ihres Könnens; quantitative Bestimmungen oder Analysen der ersten seelischen Entwicklung gehören nicht zu ihrer Aufgabe. Sie verweist da nothwendig einerseits auf die mittelbare Beobachtung, andererseits auf die unmittelbare Beobachtung unter künstlichen Bedingungen, auf das Experiment. Alles mittelbare Beobachten und alles Experimentiren wäre uns aber psychologisch werthlos, wenn es nicht stets durch innere Wahrnehmungen begleitet wäre, und die inneren Wahrnehmungen blieben wissenschaftlich unfruchtbar, wenn sie nicht durch Selbstbeobachtung unterschieden und festgehalten würden. Gerade je mehr das Experiment und die mittelbare Beobachtung, eventuell auch die philosophische Spekulation geneigt sind, von sich aus Theorien zu bilden, welche für das Psychologische Geltung haben sollen, desto energischer muss der Selbstbeobachter auf seinem Posten bleiben; er kann und muss sein entscheidendes Veto einlegen, wenn man etwa behauptet, dass die Weissempfindung aus der Rot-, Grün- und Violettempfindung sich zusammensetzt, oder dass die Gefühle nur Verhältnisse der Vorstellungen seien. Selbstbeobachtung wird überhaupt das Feld abstecken, auf dem dann alle übrigen Methoden bauen können; sie allein wird den Wahrnehmungen und Phantasiebildern, den Gefühlen und Affekten, den Trieben und Willenshandlungen in gleicher Weise gerecht werden können.

7. Kein Psychologe kann in sich alle denkbaren Bewusstseinsinhalte in allen denkbaren Combinationen der Selbstbeobachtung darbieten; verschiedene Lebensumstände, Körperanlagen u. s. w. werden die weitestgehenden Verschiedenheiten bedingen. Wollen wir eine möglichst ausgedehnte Kenntniss der psychischen That-sachen gewinnen, so werden mithin die Selbstbeobachtungsergebnisse möglichst zahlreicher Personen sich ergänzen und zugleich sich corrigiren müssen. Wir werden uns dabei nicht nur an diejenigen halten dürfen, deren Selbstbeobachtung von vornherein im

Dienst der Wissenschaft steht; ein an sich glaubwürdiges Tagebuch, das uns von inneren seelischen Kämpfen und Entwicklungen spricht, kann werthvolle Aufschlüsse bringen, und das wird ganz besonders da gelten, wo psychologisch seltene Erlebnisse zur Darstellung kommen. In diesem Sinne sind die Memoiren von Opiumessern, von Blinden und Anderen der Psychologie werthvoll geworden. Je mehr solche Darstellungen Nebenwirkungen, z. B. ästhetischer Art, beabsichtigen, desto grösser wird das Misstrauen sein, das der Psychologe dem Dokument entgegenbringen muss. Eine Autobiographie, welche Wahrheit und Dichtung verschmilzt, wird ihm deshalb nicht werthlos, aber aus der Kategorie der unmittelbaren Selbstbeobachtung rückt sie für ihn in die Kategorie der mittelbaren Beobachtung; er nimmt das Dargestellte nicht, wie er es jedem Forscher gegenüber thun muss, für subjektive Wahrheit, für Selbstbeobachtetes, sondern er untersucht und prüft das Dargestellte und schliesst erst mittelbar daraus auf die wirklich abgelaufenen Phänomene. WERNER's Werk über die Lyriker giebt ein interessantes Beispiel für die Art, wie der Psychologe aus glaubwürdigen, aber selten anzustellenden Selbstbeobachtungen, welche ursprünglich gar nicht der Wissenschaft dienen sollten, werthvolle Schlüsse ziehen kann. Es gilt dort die künstlerische Phantasie beim lyrischen Produciren zu belauschen, einen Vorgang also, der zum Glück sich der experimentellen Herstellung entzieht.

Eine voraussichtlich zukunftsreiche Erweiterung hat die Methode der Selbstbeobachtung schliesslich durch die psychologisch-statistischen Untersuchungen erfahren. Es gilt dabei, auf bestimmte psychische Phänomene, welche nur der Selbstbeobachtung zugänglich sind, die fixirende Aufmerksamkeit möglichst zahlreicher glaubwürdiger Personen aus den verschiedensten Klassen, Berufen, Nationen, Lebensaltern hinzulenken und die gesammelten Resultate solcher Selbstbeobachtungen einer statistischen Betrachtung über die individuellen Unterschiede zu unterziehen, wobei sich eventuell auch eine Abhängigkeit dieser Unterschiede von den Verschiedenheiten des Alters, der Nation u. s. w. ergeben kann. Diese psychologisch-statistischen Untersuchungen, welche der Selbstbeobachtung unterzuordnen sind, dürfen natürlich nicht mit derjenigen psychologischen Methode verwechselt werden, welche Schlüsse auf das



psychische Leben aus den von der socialen Statistik gesammelten Zahlen zieht, eine Methode, welche völlig der mittelbaren Beobachtung zugehört. Unserer besprochenen Terminologie gemäss werden wir die ersteren Untersuchungen, bei welchen das Statistische die Aufgabe ist, während die Methode der Selbstbeobachtung zugehört, als psychologisch-statistisch bezeichnen müssen, dagegen jene anderen Untersuchungen, bei denen Ausnutzung der Statistik die angewandte Methode ist, während die Aufgabe Analyse der psychischen Phänomene im Allgemeinen ist, als statistisch-psychologische charakterisiren. Von den Letzteren kann hier nicht die Rede sein. Psychologisch-statistische Untersuchungen sind nun in letzter Zeit nicht selten vorgenommen und es bleibt zu hoffen, dass diese Methode in wachsendem Maasse beachtet wird, gleichviel ob es sich um individuelle Unterschiede in der Grenze des Normalen handelt oder ob das Auftreten abnormer Erscheinungen in seiner Häufigkeit festgestellt werden soll. Zu jenen gehören z. B. die hübschen statistischen Feststellungen über Träume, die HEERWAGEN und KRÄPELIN veranstalteten, zu diesen die von FECHNER angeregte Untersuchung, wie häufig sich mit Tonempfindungen subjektiv gewisse Farbenempfindungen verbinden. Fragen, welche allein in dieser Art sich beantworten lassen, sind beispielsweise die nach der psychologischen Repräsentation der Begriffe, ob die Begriffe mehr durch Phantasiebilder oder durch Sprachinnervationen oder durch gedruckte oder durch geschriebene Worte u. s. w. im Bewusstsein vertreten sind; eine andere Frage, ob das Gedächtniss leichter Zahlen oder Namen oder Oertlichkeiten oder Gelesenes oder Gehörtes u. s. w. festhält. In Fragen solcher Art ist die wechselseitige Ergänzung durch die Selbstbeobachtung vieler Personen geradezu unentbehrlich, wenn nicht zufällige individuelle Eigenthümlichkeiten des einzelnen Psychologen in unberechtigter Weise generalisirt und zu Theorien ausgestaltet werden sollen.

Es versteht sich von selbst, dass eine solche Statistik, besonders wenn sie sich auf seltenere Erscheinungen bezieht und somit weitere Kreise heranziehen muss, eine ausgebildete Organisation der Versandstellen und Sammelstellen für Fragebogen wünschenswerth macht. Auch aus diesem Gesichtspunkt ist die Constituirung der 1889 in Paris gegründeten Internationalen



Vereinigung für Psychophysiologie aufs Wärmste zu begrüßen; sie wird künftig für ausgedehntere psychologisch-statistische Erhebungen den natürlichen Mutterboden bilden, da ihr Mitgliederkreis aus allen Culturländern sich zusammensetzt. Schon hat sie diese führende Rolle für eine über den ganzen Erdkreis ausgedehnte werthvolle Statistik übernommen, welche das Auftreten „gelegentlicher Hallucinationen bei geistig gesunden Personen“ durch zweckmässig entworfene Fragebogen genauer ermitteln soll. Nach zwei Richtungen wird die Methode der Selbstbeobachtungsstatistik begrenzt sein. Erstens werden ihre Resultate illusorisch werden, sobald die Einzelergebnisse keinen glaubwürdigen Quellen entstammen, und diese Glaubwürdigkeit wird um so weniger wahrscheinlich sein, je mehr die Antworten auf die gestellten Fragen durch Erinnerungstäuschungen oder durch vorgefasste falsche Associationen oder vor Allem durch Gefühlsmomente beeinflusst werden können. Aus letzterem Grunde wird beispielsweise den versuchten Statistiken über später verwirklichte Vorahnungen ein wissenschaftlicher Werth nicht zugesprochen werden können.

Eine nicht minder wichtige Grenze liegt zweitens in dem Umstand, dass die individuellen Unterschiede der psychischen Phänomene sich ja im Allgemeinen hauptsächlich auf quantitative Verschiedenheiten beziehen oder, wo sie qualitativ sind, doch so gering zu sein pflegen, dass erst bei Zuhülfenahme äusserer Hülfsmittel eine genauere Feststellung möglich wird. Eine Statistik über die Zeitdauer einfachster Rechenexempel oder über den eben merkbaren Tonhöhenunterschied kann nicht durch einfache Fragebogen erzielt werden; hier muss das Experiment erst die Selbstbeobachtung zur Höhe exakterer Untersuchung heben, wobei natürlich durch die grössere Schwierigkeit der Feststellung der Kreis der statistisch zu bearbeitenden Personen sich sehr verengern wird. So weist die unmittelbare Beobachtung unter natürlichen Bedingungen auch in dieser Form über sich selbst hinaus und verlangt ihre Ergänzung durch mittelbare Beobachtung und durch Beobachtung unter künstlichen, experimentellen Bedingungen.

## V.

**Die psychologische Untersuchung unter natürlichen Bedingungen.****B. Mittelbar.**

1. Noch stehen wir im Kreise derjenigen Methoden, welche grundsätzlich auf eine künstliche, experimentelle Beeinflussung des psychischen und psychophysischen Geschehens verzichten; die psychischen Phänomene sollen in ihrem natürlichen Verlauf untersucht werden. Aber nicht mehr um Selbstbeobachtung handelt es sich, deren Schranken wir erkannt haben; und da jeglicher Bewusstseinsinhalt unmittelbar nur durch Selbstbeobachtung festgestellt werden kann, so handelt es sich überhaupt nicht mehr um unmittelbare, sondern um mittelbare Beobachtung, richtiger um Beobachtung physischer Erscheinungen, aus denen mittelbar psychische Vorgänge erschlossen werden können. Es bedarf nach unseren früheren Betrachtungen nicht mehr des besonderen Beweises, dass solch mittelbares Erschliessen stets auf den Ergebnissen der inneren Erfahrung, der Selbstbeobachtung basieren muss. Das Wahrnehmungsurtheil, welches die äussere Beobachtung enthält, kann immer nur eine von den Prämissen des Schlusses enthalten; die andere Prämisse muss aus der unmittelbaren Erfahrung entnommen sein. Wer niemals Töne gehört hat, der kann aus der Wahrnehmung der physischen Tonwirkung auf die Nebenmenschen oder auf Thiere oder durch Untersuchung des Gehörorgans oder durch Studium des Notensystems niemals eine Ahnung von dem bekommen, was bei der Tonempfindung im Bewusstsein jener Nebenmenschen vor sich geht. Es ist also eine selbstverständliche Wahrheit, dass es keine psychologische Methode giebt und geben kann, welche nicht in letzter Linie sich auf die innere Erfahrung stützt; die speciellen Methoden, welche wir noch zu besprechen haben, sind somit ohne Ausnahme kein Ersatz, sondern eine Ergänzung der unmittelbaren Selbstwahrnehmung.

Wollen wir die der mittelbaren, nicht experimentellen Untersuchung zugehörenden Methoden in Gruppen theilen und in logische Reihenfolge bringen, so wird sich zur Eintheilung die Scheidung nach denjenigen Objekten empfehlen, an welche die Beobachtung anknüpft; wir werden also unterscheiden, ob Erwachsene oder Kinder, Gesunde oder Kranke, direkt wahrnehmbare oder nur durch Beschreibung uns bekannte Personen, ob Menschen oder Thiere, anatomische Organe oder fertige Thätigkeitsprodukte uns den Anhaltcpunkt für die Rückschlüsse auf psychische Phänomene bieten. Die Reihenfolge aber wird sich am natürlichsten gemäss der wachsenden Complicirtheit, respektive wachsenden Unsicherheit dieser Rückschlüsse ergeben. Ein solcher Rückschluss auf das psychische Geschehen im individuellen Bewusstsein ist offenbar am sichersten und einfachsten, wenn wir Menschen beobachten, die völlig uns selber gleichen, weniger schon, wenn es sich um Kranke, um Kinder, um Naturvölker handelt, noch unsicherer, wenn die Beobachtung auf Thiere angewiesen ist oder wenn sie die reizaufnehmenden und impulsempfangenden Körperapparate studirt, zwischen deren wahrnehmbare Thätigkeit der zu erschliessende psychophysische Vorgang sich einschiebt. Noch unsicherer wird der Analogieschluss, wenn der Psychologe das Objekt nicht direkt wahrnimmt, sondern nur aus Beschreibungen kennen lernt, welche nicht speciell psychologische Untersuchung zum Zweck hatten. Die Complicirtheit der Prämissen nimmt zu, wenn die Beschreibung sich überhaupt nicht auf die Functionen des einzelnen Individuums, sondern auf eine Menschenvielheit bezieht, wie in der socialen Statistik, und sie erreicht schliesslich ihren Höhepunkt, wenn die Functionen uns überhaupt nicht beschrieben werden, sondern selbst erst aus den durch Zusammenwirken vieler Individuen entstandenen Produkten wie Sprache, Sitte, Recht, Kunst, Wissenschaft, Religion erschlossen werden müssen. Wir werden uns mit kurzen Andeutungen und wenigen herausgegriffenen Beispielen begnügen müssen, wenn wir diese Skala psychologischer Methoden nun etwas näher ins Auge fassen und die specifische Tragweite der einzelnen Methoden uns vergegenwärtigen wollen.

2. Die Beobachtung normaler, uns gleichartiger Ne-

benmenschen hat nicht nur den Vorzug, dass der Rückschluss auf die psychischen Innenvorgänge hier sehr einfach ist, sondern auch den, dass das Beobachtungsmaterial uns jederzeit und überall zu Gebote steht. Zum grossen Theil aber werden diese Vorzüge dadurch wieder aufgehoben, dass wir auf diesem Wege nur äusserst wenig zu den Resultaten der Selbstbeobachtung hinzulernen. Es ist ja selbstverständlich, dass wir nichts Psychisches erst mittelbar durch Beobachtung physischer Erscheinungen untersuchen werden, wenn wir dasselbe unmittelbar durch Selbstbeobachtung finden können; andererseits können wir durch die physische Beobachtung nichts Psychisches erkennen, das uns nicht schon Objekt der Selbstbeobachtung gewesen ist und dadurch associativ mit der Vorstellung der äusseren Bedingung so eng verschmolzen ist, dass diese Vorstellung ihrerseits das psychische Phänomen hervorruft. Bei oberflächlicher Betrachtung sieht es freilich so aus, als ob wir, längst ehe wir an Selbstbeobachtung denken, mit der Wahrnehmung der Ausdrucksbewegungen unserer Mitmenschen Vorstellungen von ihren psychischen Zuständen verbinden; schon das kleine Kind sieht den Eltern am Gesicht an, ob sie zürnen oder zufrieden sind. Zweifellos wird bei solcher Auffassung aber der wirkliche Thatbestand viel zu complicirt gedacht; das Kind sieht aus dem Stirnrunzeln nicht den Zorn des Vaters und fürchtet sich vor diesem psychischen Zorne, sondern es fürchtet das Stirnrunzeln und die begleitenden Körpervorgänge. Und das gilt nicht nur vom Kinde; das gilt vielmehr von dem naiven Verkehr aller Menschen. Die wahrgenommene Ausdrucksbewegung des Nebenmenschen wird als solche sofort direkt verarbeitet, und an diese Wahrnehmungen knüpfen die Vorstellungen an, ohne dass sich erst die Auffassung der, durch die Bewegung zum Ausdruck gebrachten, psychischen Zustände des Nebenmenschen dazwischenschiebt. Diese tritt im Allgemeinen nur dann ein, wenn durch feste, aus der Selbstbeobachtung entstandene Association die Vorstellung einer Bewegung mit demjenigen psychischen Inhalt verknüpft ist, der die Bewegung erzeugt. Für das naive Bewusstsein, das zur Selbstbeobachtung nur wenig vordringt, die Selbstbeobachtung gemeinhin nur auf Schmerzen und Träume ausdehnt, und sich im Uebrigen seiner Bewusstseinsinhalte als solcher nur

sehr undeutlich bewusst wird, für dieses ist der Nebenmensch lediglich ein Körper, an den die allgemeine Vorstellung eines Bewusstseinsinhaltes genau so verschwommen anschliesst, wie sie aus der Selbstbeobachtung gewonnen ist und die specielle Vorstellung eines einzelnen bestimmten Bewusstseinsinhaltes ebenfalls fast nur auf Schmerzgefühl und derlei beschränkt bleibt. Die Anschauungen der Naturvölker zeigen das deutlich, und nur die psychologische Färbung, die wir Selbstbeobachter unwillkürlich den, zunächst nur körperliche Bewegungen bezeichnenden, Ausdrücken beilegen, täuscht leicht darüber hinweg.

Jeder, der in Selbstbeobachtung geübt ist oder nur irgendwie den inneren Zuständen seine Aufmerksamkeit zuwendet, wird nun diese naive Vorstellung vom Nebenmenschen durch Associationen nach der psychischen Seite hin ergänzen, aber kein Psychologe wird aus dieser Beobachtung des Nebenmenschen etwas kennen lernen, was er nicht schon aus der Selbstbeobachtung wusste, respektive von dem Nebenmenschen als Ergebniss aus dessen Selbstbeobachtung erfahren konnte. So wird diese äussere Beobachtung sich denn im Allgemeinen auf das Studium der unwillkürlichen körperlichen Wirkungen psychischer Phänomene zu beschränken haben, ein Gebiet, in das die Selbstbeobachtung nur so weit eindringen kann, als diese Wirkungen selbst wieder zu centripetalen Reizen werden und Empfindungen hervorrufen. Selbst in diesem Falle aber sind die Empfindungen meist so wenig lokalisiert und nuancirt, dass die äussere Beobachtung nothwendig hinzutritt, und überdies sind gerade durch solche Begleiterscheinungen diejenigen inneren Zustände charakterisirt, welche wir als Hemmniss der Selbstbeobachtung erkannten: die Gemüthsbewegungen. Je mehr wir aber einsehen lernen, dass die Gemüthsbewegungen psychisch zum Theil gerade aus den Wirkungen jener unwillkürlichen peripheren Körpervorgänge bestehen, desto weniger werden wir auf die Beobachtung der Nebenmenschen im Affekt verzichten. Der Affekt ist deshalb eigentlich das einzige psychologische Phänomen, dessen Studium durch die Beobachtung des normalen Nebenmenschen wesentlich gefördert wird. — Selbstverständlich gehört es ebenfalls zur mittelbaren Beobachtung, wenn wir unseren eigenen Körper sinnlich wahrnehmen. Fühlen wir das Zittern un-



serer Glieder in der Angst durch den Muskelsinn, so ist die Wahrnehmung dieses Gefühls als Theil des Angstaffektes und die Bestimmung dieses Gefühls als Gefühl des Gliederzitterns eine Leistung der unmittelbaren Selbstbeobachtung; nehmen wir das Zittern unserer Glieder aber mit den Augen wahr, und schliessen daraus, dass diese Bewegung ein Theil der Ursache für die Angst sei, so haben wir eine mittelbare Beobachtung angestellt.

Zu weit mannigfaltigerem, die Ergebnisse der Selbstbeobachtung weit überschreitendem Gewinn wird der Psychologe nun aber dort gelangen, wo die beobachteten Individuen ihrer psychischen Constitution nach wesentlich von dem Beobachter abweichen. Auch hier wird ja freilich aus den beobachtbaren physischen Vorgängen sich nichts Psychisches erschliessen lassen, das nicht seinen Elementen nach aus der Selbstbeobachtung bekannt ist, aber jene Abweichungen bedingen es, dass wir hier solche Combinationen der Elemente finden, wie sie sich unserer Selbstbeobachtung niemals darbieten. Das Interesse an solchen Combinationen bliebe natürlich ein beschränktes, wenn wir diese Abweichungen von dem entwickelten normalen Geistesleben lediglich um ihrer selbst willen beobachten wollten; dieses Interesse vertieft sich aber sofort, wenn wir bedenken, wie wir überall gerade aus der Abweichung die Gesetze des Gewohnten erkennen lernen. Nach zwei Richtungen werden solche Abweichungen uns lehrreich sein, einmal wenn wir Geistesleben aufsuchen, das sich von dem unserigen durch wesentlich grössere Einfachheit unterscheidet und so noch undifferenziert darbietet, was die Selbstbeobachtung uns in kaum entwirrbarer Mannigfaltigkeit zeigt, dann aber auch, wenn wir krankhafte Störungen des geistigen Zustandes beobachten, bei denen die Natur gewisse Vorgänge karrikaturartig übertreibt und so zu deutlicherem Hervortreten des sonst schwer Isolirbaren die Bedingungen herstellt. Der erstere Fall wird sowohl bei Kindern, als auch bei Naturvölkern verwirklicht sein, der zweite Fall bei Geisteskranken, an welche sich Individuen mit Sinnesdefekten anschliessen werden. Dass die seelischen Erscheinungen der Kinder, der Kranken, der Naturvölker an und für sich interessante Objekte der psychologischen Untersuchung sind, ist selbstverständlich, aber das Interesse des Pädagogen, des Psychiaters, des Culturhistorikers über-



wiegt dabei; der Psychologe legt den weitaus grösseren Werth darauf, sie als Hilfsmittel für die Erforschung der allgemeinen psychologischen Gesetzmässigkeiten zu verwerthen. Es bedarf nicht des Beweises, dass bei allen diesen Objekten der Beobachtung eine wissenschaftlich zureichende Selbstbeobachtung nicht zu erwarten ist.

3. Die Betrachtung des kindlichen Seelenlebens liegt scheinbar sehr nahe und dennoch wurde sie bis vor Kurzem in überraschender Weise vernachlässigt. Das wenige, das empirisch festgestellt wurde, ordnete sich von vornherein der Pädagogik unter, während die Psychologie statt des Psychologisch-Ursprünglichen jederzeit die logischen Abstraktionen der seelischen Phänomene als elementare Ausgangspunkte der Synthese wählte. Auch die Philosophie hat, insofern sie psychologische Begriffe metaphysisch verwerthete, es zu ihrem Schaden erfahren, dass ihre grössten Vertreter unverheirathet blieben und so zur stetigen Kinderbeobachtung keine Gelegenheit hatten; sie hätte sonst nicht immer wieder alles für angeboren und dementsprechend überempirisch erklärt, was in den drei ersten Lebensjahren erlernt wird. Bei LOCKE, CABANIS, ERASMUS DARWIN, HERBART finden sich freilich schon werthvolle Bemerkungen, bis in neuerer Zeit PEREZ, PREYER, GRABBS, SIGISMUND, KUSSMAUL u. v. A. die Kinderbeobachtung endlich der Psychologie dienstbar gemacht haben. Nicht immer wurde dabei die Gefahr vermieden, individuelle Erfahrungen zu sehr zu generalisiren; nicht nur das Tempo der Entwicklung, sondern die wesentlichsten Ansatzpunkte derselben können erheblich variiren. Die psychologischen Anregungen, die aus solchen Beobachtungen stammen, sind trotzdem schon jetzt erfreulich reiche; ganz besonders sind es die Vorstellungen der eigenen Persönlichkeit, deren langsame Heranbildung aus ihren Elementen zu verfolgen, für die Psychologie des Ichbegriffs von grösster Tragweite ist. Principiell nicht minder wichtig ist die Beobachtung, wie die Vorstellungscumplexe sich langsam zerlegen, wie sich Allgemeinbegriffe bilden, wie Willenshandlungen entstehen und beeinflusst werden, wie die Sprache zum Instrument des Denkens wird und wie das Denken von der Sprache geformt wird, wie Raum- und Zeitvorstellungen entstehen, Aufmerksamkeit und Neigung sich bilden, kurz eine

Fülle der schwierigsten Probleme kann durch die genetische Betrachtung ganz neues Licht empfangen; die Kinderbeobachtung gewinnt so für die Psychologie beinahe die grundlegende Bedeutung, welche die Embryologie für die Anatomie besitzt. Dem gegenüber stehen erst in zweiter Linie die bisher bevorzugten Beobachtungen über die Entwicklung der kindlichen Sinnesfunctionen; sie haben naturgemäss viel weniger principielle Bedeutung und ihre Ergebnisse reichen nicht wesentlich über die beobachteten Thatsachen hinaus. Trotzdem lässt sich auch hier mancherlei Anregung für die Lehre von den Sinnesempfindungen gewinnen, zumal für die Empfindungen des Gemeingefühls. Gerade die Beobachtung der kindlichen Sinne drängt nun freilich naturgemäss dahin, den Kreis der natürlichen Bedingungen zu verlassen und künstliche einzuführen. Psychologische Experimente an Kindern werden aber eine vorurtheilslose Beobachtung der sich selbst überlassenen kindlichen Geschöpfe in keiner Weise überflüssig machen; ein genaues, möglichst wenig auf Dienstbotenaussagen gestütztes Tagebuch, das zunächst gar nicht bestimmte psychologische Probleme ins Auge fasst, sondern alle Aeusserungen registrirt, die eine neue Seite psychischer Thätigkeit bekunden, wird in der Hand des Psychologen ein werthvolles Dokument sein.

Mit sehr viel grösseren Schwierigkeiten kämpft natürlich die Beobachtung der einzelnen Individuen aus uncivilisirten Völkern; gilt es doch dabei, wenn der Psychologe Gewinn haben soll, wirklich in das Geistesleben einzudringen, das nicht nur durch die fremde Sprache, sondern mehr noch durch Misstrauen oft verhüllt ist. Das Sinnesleben und Gefühlsleben kommt dabei kaum in Betracht; mag es auch in manchem von dem unserigen abweichen, so dürfen wir es doch keinenfalls als elementarer wie das unserige betrachten, die Affekte sind zum Theil noch lebhafter, einige Sinne zuweilen noch höher entwickelt. Die specifisch psychologische Bedeutung des Naturvölkerstudiums, die im Wesentlichen darin liegt, dass wir unsere complexen Erscheinungen dort in übersichtlicherer Einfachheit wieder finden, hat somit für das Sinnes- und Gefühlsleben keine Geltung; um so ausgesprochener dagegen für das Gedankenleben, die Begriffsbildung, das Urtheilen und Schliessen, dessen psychologische Seite beim erwachsenen

Culturmenschen durch die Mannigfaltigkeit des Processes kaum analysirbar ist. Der Vorstellungsschatz des Wilden ist ein so kindlich dürftiger, dass die associativen Vorgänge beim Angliedern einer neuen Wahrnehmung oder beim Schliessen und Nachdenken in ihrem gesammten Verlauf viel sauberer für die psychologische Untersuchung herauspräparirt werden können als da, wo eine reich entwickelte Sprache mit ihren gehörten, geschriebenen, gedruckten Wortbildern fortwährend Abkürzungen des psychologischen Processes ermöglicht, ohne die logische Richtigkeit des Resultates zu gefährden. Gerade die psychologische Entwicklung der Grundbegriffe, wie Causalität, Materie, Geist und viele andere, tritt hier auf's Deutlichste hervor, und dieses um so schärfer, je mehr das Individuum die Gedankenverbindung für den einzelnen Fall ganz aus sich selbst heraus schaffen muss und nicht fertige mythologische Begriffsschablonen an die Erscheinung herantragen kann. Ein Wilder, der zum ersten Mal Dampfmaschinen oder Telephone oder photographische Apparate in ihrer Wirkung wahrnimmt, bietet dem Psychologen Gelegenheit zu Studien, die nur durch Kinderpsychologie ersetzt werden könnten.

Wesentlich wichtiger aber als die Beobachtung desjenigen Geisteszustandes, der durch verhältnissmässig geringe Differenzirung sich von dem normal entwickelten unterscheidet, ist das Studium derjenigen psychologischen Phänomene, welche krankhafte Abweichungen darbieten. Bietet die Beobachtung der Kinderseele gewissermassen die Embryologie des geistigen Organismus und lernen wir aus dem Studium der Naturvölkerseele einen Beitrag zu seiner vergleichenden Anatomie kennen, so wird es sich hier gleichsam um die pathologische Anatomie des psychischen Organismus handeln. Die Psychopathologie, die Lehre von den Seelenstörungen, interessirt den Psychologen ja freilich nur secundär; sie hat vornehmlich den Irrenarzt zu beschäftigen. Die Pathopsychologie dagegen, bei der die Betrachtung des Pathologischen lediglich eine Methode ist zur Untersuchung der normalen psychologischen Phänomene und Gesetze, kann nicht dringend genug dem Psychologen empfohlen werden. Trotz der meisterhaften Untersuchungen des Philosophen RIBOT und der genialen Arbeiten des Psychiaters MEYNERT sind auf diesem Wege noch reiche

Schätze von der Zukunft zu erwarten, zumal nicht nur die psychologische Ausnutzung des psychopathologischen Materials, sondern die Psychopathologie selbst in stetem Fortschritt begriffen ist.

Auf den ersten Blick möchte es scheinen, als sei das natürliche Verhältniss der beiden Wissenschaften hier vertauscht; geht doch die Tendenz der Psychiatrie gerade jetzt dahin, sich immer mehr der normalen Psychologie als Leitfaden zu bedienen. In der That wird die Lehre von den geistigen Störungen sich nur dann dem Stadium einer exakten Wissenschaft nähern können, wenn sie das Abnorme aus denjenigen Gesetzen und Erscheinungen ableitet, welche für das normale psychische Geschehen gelten. So berechtigt und werthvoll diese Tendenz aber ist, so widerspricht ihr doch durchaus nicht der Wunsch, dass diese Hülfe zwischen Seelennormlehre und Seelenkrankheitslehre eine wechselseitige sei; sie beweist vielmehr, dass zwischen beiden Gebieten keine scharfe Grenze liegt und so für wechselseitigen Nutzen die nothwendigste Voraussetzung erfüllt ist. Würde es solche Grenze geben, derart, dass die krankhaften Bewusstseinsinhalte sich vielleicht aus ganz anderen Elementen zusammensetzten oder ihre Elemente sich nach anderen Gesetzen verbanden, als die gesunden Inhalte, dann könnte die Kenntniss des einen nichts für das Studium des anderen nützen. Gerade umgekehrt müssen wir aber sagen, dass Elemente und Gesetze in beiden Gebieten identisch sind. Es giebt überhaupt kein krankhaftes Bewusstseinsselement, krankhaft ist nur ihre, den realen Verhältnissen nicht entsprechende Verbindung mit anderen Elementen, aber selbst diese falsch orientirende Verbindung geschieht nach denselben Gesetzen wie die richtige. So giebt es denn auch keine Geistesstörung, die nicht in physiologischer Breite ihr Gegenstück besitzt, dort aber lediglich als eigenthümliche Färbung des Temperaments, des Charakters, der Triebe, der Begabung aufgefasst wird. Erst wenn solche Eigenthümlichkeiten erregender oder hemmender Art stark und so andauernd sind, dass sie das harmonische Verhältniss zwischen Geistesleben und realer Welt in einer die Selbsterhaltung gefährdenden Weise trüben, erst dann sprechen wir von Geisteskrankheit.

Das Princip der pathopsychologischen Methode ergiebt sich somit von selbst; ist jede krankhafte Erscheinung nur eine, das

psychische Gleichgewicht störende Verstärkung normaler Erscheinungen, so werden an dieser Verstärkung und ihrer Wirkung auf den gesamten Bewusstseinsinhalt deutlicher als gewöhnlich die charakteristischen Merkmale der Erscheinung hervortreten und ihr normalerweise kaum isolirbarer Einfluss auf die begleitenden Bewusstseinsinhalte wird wesentlich klarer zur Geltung kommen, sowie die Bedeutung eines Gesichtstheils für die Physiognomie nirgends deutlicher sich aufdrängt, als wenn derselbe karrikaturartig vergrößert wird. So lässt etwa die freie Vorstellungsassociation sich nirgends besser studiren, als bei der maniakalischen Exaltation; die Functionen der Phantasie sind beim Paralytiker und beim Primär-Verrückten oft in überraschend schöner Weise zu verfolgen. Die so dunkle Psychologie der Triebe ist beinahe lediglich auf das Studium der krankhaften Triebsteigerungen angewiesen, und die Analyse des Persönlichkeitscomplexes hat nirgends festeren empirischen Anhalt, als wenn sie von den pathologischen Störungen und Spaltungen des Selbstbewusstseins ausgeht. Sogar für die Frage, wie psychologisch unser Glaube an die Realität der Aussenwelt entsteht, konnte DILTHEY jüngst in fruchtbarer Weise die pathopsychologische Methode verwerthen. Den reichsten Gewinn aber findet die Lehre von den Affekten; Stimmungswechsel, ästhetische und ethische Hyperästhesie, krankhafte Angst und Wuth, vor allem aber Melancholie und Manie mit ihrem Gefolge von Wahnideen bieten dem Psychologen unvergleichliches Material dar, mit dessen Verwerthung freilich erst begonnen wird. Gerade bei dieser psychologischen Methode ist es allerdings fühlbar, wie sehr die Beobachtung darunter leidet, dass sie auf die zufällig sich darbietenden Krankheitsfälle angewiesen ist, deren überraschende Monotonie der Untersuchung zu enge Grenzen setzt; den vollen Nutzen könnte der Psychologe erst dann erreichen, wenn er im Stande wäre, willkürlich, künstlich, selbstverständlich ohne Schaden, solche geistigen Abnormitäten vorübergehend hervorzurufen. Da der Hypnotismus das in vollstem Maasse leistet, so ist seine methodologische Bedeutung, die wir späterhin genauer würdigen müssen, schon von diesem Punkte aus deutlich erkennbar.

An die Untersuchung der Geisteskrankheiten reiht sich gewissermassen als Anhang die Beobachtung solcher Fälle, in denen



irgend ein wesentlicher, scharf abgegrenzter Defekt an Bewusstseinsinhalten sich constatiren lässt. Hierhin gehören die Intelligenzstörungen nach Hirnverletzung, die sensorischen Störungen nach Gehirnblutungen u. s. w., Fälle, die uns vornehmlich unter dem Gesichtspunkt der psychophysiologischen Untersuchung später interessiren werden, bei denen aber doch auch die rein psychologische Analyse häufig von Werth ist. Ganz besonders gilt das einerseits von den Erscheinungen der Seelenblindheit und Seelentaubheit, andererseits von denen der Aphasie, Alexie, Amusie u. s. w. Was die letzteren betrifft, so sind sie allein im Stande, den psychologischen Mechanismus des Sprechens, Lesens, Schreibens, Singens so in seine Einzelvorgänge zu zerlegen, wie es, vornehmlich durch Kliniker wie KUSSMAUL, BALLET, LICHTHEIM u. v. A. angeregt, die neueste Psychologie aufs genaueste durchführt. Die Seelenblindheit dagegen, die ja zuerst nur aus Vivisektionsexperimenten erschlossen war, dann aber wiederholt an Patienten beobachtet wurde, ist seit den feinen Untersuchungen von WILBRANDT, LISSAUER u. A. meines Erachtens unter die mannigfaltigen Argumente zu rechnen, durch welche die principielle Gleichheit von Apperception und Association bewiesen wird. In diese Gruppe gehören natürlich auch diejenigen Defekte des Bewusstseinsinhaltes, welche durch Functionsunfähigkeit der Sinnesorgane entstanden sind; so wird die Untersuchung der Blinden, der Taubstummen, der Anästhetischen für die Psychologie nicht ohne Interesse sein. Combinirt sich der Defekt mehrerer Sinne mit geistiger Begabung und geduldigem Unterricht, wie in den berühmten Fällen der LAURA BRIDGMAN und HELENE KELLER, so wird, wie JERUSALEM's Schrift beweist, eine Sammlung der an jenen Unglücklichen angestellten Beobachtungen geradezu eine Fundgrube für den Psychologen werden. Sind die Sinne intakt, fehlt es aber an denjenigen normalen äusseren Reizen, welche durch das sociale Zusammenleben erwachsen, so wird ebenfalls ein Defekt des Bewusstseinsinhaltes zu Stande kommen, dessen Wirkung auf die geistige Constitution psychologisch belehrend ist; die seltenen Fälle dieser Art hat RAUBER zusammengestellt.

4. Fast in allen bisher betrachteten Fällen mittelbarer Beobachtung musste der Psychologe auf die Selbstbeobachtung der



betrachteten Individuen verzichten, weil psychologische Aussagen von Kindern, Geisteskranken, Wilden keinen Anspruch auf wissenschaftliche Glaubwürdigkeit besitzen; er war somit auf Beobachtung äusserer Bewegungen angewiesen. Diese Bewegungen hätten aber in jedem Falle unendlich an Beweiskraft für die Existenz gewisser psychischer Phänomene eingebüsst, wenn unter denselben nicht auch die Ausdrucksbewegungen der Sprache gewesen wären. Gewiss wäre auch dann ja noch mancherlei an Bewegungen übrig geblieben, das uns Rückschlüsse auf die geistigen Phänomene ermöglicht hätte, aber der sicherste Anhalt für die feineren Unterschiede hätte gefehlt. So sind wir denn zu sehr viel weniger sicheren Schlüssen genöthigt, wenn wir nicht Menschen sondern Thiere unter dem Gesichtspunkt der Psychologie beobachten wollen. Selbstverständlich hat die Psychozoologie, derjenige Theil der Psychologie, der die seelischen Vorgänge der verschiedenen Thierarten beschreibt, uns an dieser Stelle wieder nicht zu kümmern; uns interessirt hier lediglich die Zoopsychologie, die, unserer verabredeten Terminologie gemäss, die Thierbeobachtung als Methode zur Förderung der allgemeinen Psychologie verwerthet. Ist dieses aber das Ziel, so kann der Weg offenbar kein anderer sein, als dass diejenigen psychischen Phänomene, welche beim Menschen in schwer entwirrbarer Complicirtheit gegeben sind, durch die Thierreihe zurückverfolgt werden bis zu Stadien geringerer Differenzirung und so durch comparative Betrachtung das Verwickelte aus dem Einfachen erklärt werden kann. Der älteren Thierspsychologie lag dieser Gesichtspunkt ja völlig fern; nicht das Einfache, sondern das Hochentwickelte in der Thierseele fesselte das Interesse. Nicht das, was zur Erklärung der psychischen Erscheinungen dienen konnte, sondern alles, was ihre Unerklärbarkeit demonstrieren konnte, wurde mit Vorliebe behandelt; oft reichten kaum die menschlichen Fähigkeiten als das relativ einfachere aus, um die wunderbaren Leistungen der Thierseele durch Analogie erklären zu können. Erst unter dem Einfluss des Darwinismus wurde die entwicklungsgeschichtliche Betrachtung auf die Thierseele ausgedehnt; die schönen Arbeiten von ROMANES, ESPINAS, SCHNEIDER, VIGNOLI, LUBBOCK u. v. a., vor allem die klassischen Werke DARWINS geben davon Zeugniss.

Zweifellos stehen gerade der comparativen Zoopsychologie mannigfaltige Hindernisse im Wege; und nicht alle sind bisher von der Wissenschaft überwunden. Freilich die unkritische Sammlung des Materials, welche die ältere Thierseelenlehre so völlig entwerthete, und sie in bedenkliche Nähe zu Järgeschichten und Anekdotenbüchern brachte, kommt für die uns hier interessirende Methode der Psychologie keinenfalls in Betracht, denn nur von wirklicher direkter Thierbeobachtung durch psychologisch und natürlich auch zoologisch geschulte Forscher ist hier überhaupt die Rede. Wer sich vergegenwärtigt, wie flüchtig, ungenau und durch vorgefasste Anschauungen beeinflusst eine nicht im Interesse der Wissenschaft erfolgte Beobachtung an Thieren zu sein pflegt, wie stark die Mittheilung derselben dann durch Gefühlsumkleidungen und willkürliche Interpretationen gefälscht werden kann und wie schnell das Ungewöhnliche durch mehrfache Uebermittlung anschwillt, der wird in der That eine Verwerthung unwissenschaftlich und planlos gewonnener Thierbeobachtungen nicht als psychologische Methode anerkennen. Andererseits wäre der Kreis des wissenschaftlich Verwerthbaren doch wohl zu eng gezogen, wenn nur diejenigen Vorgänge im Thierleben als wissenschaftlich beobachtet gelten würden, deren Wahrnehmung erst erfolgt, nachdem die Absicht zu beobachten vorausgegangen ist; nicht selten vielmehr wird die Wahrnehmung erst den Impuls zur Beobachtung auslösen, während bei einiger Uebung auch hier diese Absicht latent werden kann und so jegliche Wahrnehmung sich sofort zur Beobachtung ausgestaltet, ohne dass der Wille zu beobachten ins Bewusstsein tritt.

Unter den Hindernissen, die nun auch solcher wissenschaftlichen Beobachtung gegenüberstehen, sind die rein äusserlichen vielleicht störender noch als die innerlichen. Zu jenen gehört vor allem die Thatsache, dass das beobachtete Thier seinen natürlichen Bedingungen entzogen ist und eine Veränderung dieser Bedingungen verändernd auf die psychischen Lebensäusserungen wirken muss. Ich spreche nicht von derjenigen künstlichen Variation der natürlichen Bedingungen, welche zielbewusst zu Experimentalzwecken eingeführt wird; bei ihr hat die Veränderung gerade den Zweck, planmässig bestimmte Variationen der Erscheinungen herzustellen.

Völlig verschieden von ihr sind aber diejenigen Veränderungen der Bedingungen, welche ungewollt sich als Nebenwirkung der Beobachtungstechnik ergeben. Dazu gehören erstens die Einschränkungen natürlicher Freiheit; an die Stelle des Oceans tritt das Aquarium, an die Stelle des Urwalds der Menageriekäfig. Zweitens aber tritt der beobachtende Mensch in die Sinnessphäre des beobachteten Geschöpfes. Beide Umstände werden unwesentlich sein, wenn es sich um vegetative Functionen oder derlei handelt; sie werden aber bedeutungsvoll werden, wenn die psychophysischen Ausdrucksbewegungen studirt werden sollen, welche durch jeden störenden Reiz gehemmt werden können. Das Spiel von Kindern ist schon unfrei, wenn sie fremde Beobachter wahrnehmen; in wieviel höherem Maasse gilt das von den Thieren! Die psychischen Vorgänge werden hier auf das zur Erhaltung nöthige Minimum herabgedrängt, das keinesfalls ein erschöpfendes Bild von dem geistigen Leben liefert.

In engstem Zusammenhang damit steht die unzureichende Auswahl der beobachteten Thiere. Anatomische Studien kann man jederzeit anstellen; psychologische Beobachtungen sind dagegen nur dann möglich, wenn sich zufälligerweise gewisse Reiz-complexe combiniren, unter denen charakteristische Reaktionsbewegungen eintreten. Nur dort wird also psychologisches Thierstudium möglich sein, wo die Beobachtung sich auf längere Zeit ausdehnen kann und so für das Eintreten der verschiedensten Reizcombinationen Gelegenheit geboten ist. Dadurch gewinnt natürlich das Studium der Hausthiere ein erhebliches Uebergewicht; gerade sie aber stehen durch den steten Verkehr mit dem Menschen unter so künstlichen, irreführenden Bedingungen, dass sie für die Frage der psychologischen Thierentwicklung erst in zweiter Linie berücksichtigt werden dürften.

Und dazu kommt nun schliesslich die Unmöglichkeit, den Maassstab für die psychophysische Entwicklung der Thiere anders zu wählen, als dass wir die thierischen Bewegungen mit unseren eigenen vergleichen; nothwendig werden wir den Thieren dadurch einerseits zu viel, andererseits zu wenig geben. Zu viel schreiben wir ihren Fähigkeiten dann zu, wenn wir ihren Bewegungen stets jene ganze Kette psychischer Phänomene vorausgehend denken,

welche uns zu den betreffenden Bewegungen führen würde. Es wird dabei übersehen, dass jene psychischen Phänomene für uns nöthig sind, weil wir den mannigfaltigsten Lebensbedingungen gegenüberstehen, die Wahrnehmung aller dieser Bedingungen also den zweckmässigen Impulsen vorausgehen muss, während die Lebensbedingungen des Thieres so constant sind, dass die gerade für diese bestimmten Lebensbedingungen angepassten Bewegungen, ohne Mitwirkung des gesamten Reizcomplexes, auf einen einzelnen Reiz hin im phylogenetisch differenzirten Organismus ausgelöst werden können. Es ist bekannt, wie auf dem Boden dieses Missverständnisses der trivialste Dilettantismus sich breit macht und einer wissenschaftlichen Zoopsychologie noch immer im Wege steht. Hier gedeihen alle jene falschen Analogien, gegen die sich WUNDT mit Recht gewandt hat; hier schreibt man dem Biber Kenntnisse in der Hydrostatik zu und den Ameisen staatsrechtliche Anschauungen. — Wir geben aber den Thieren vielleicht auch zu wenig, denn nur denjenigen psychischen Inhalt werden wir erschliessen können, der sich in Ausdrucksbewegungen entladet, die den unsrigen ähnlich sind. Die Ausdrucksbewegungen müssen biologisch aber durchaus von der Umgebung, besonders von den Sinnesapparaten der Nebengeschöpfe abhängen; die Differenz der Lebensbedingungen bei Mensch und Thier wird mithin, je niedriger eine Thierart steht, desto mehr dahin wirken, dass die Ausdrucksbewegungen uns entgehen oder unverständlich werden. Vielleicht ist die Aussendung von riechbaren oder schmeckbaren Stoffen oder ähnliches die wesentlichste Ausdrucksfunction mancher Thiere, so dass unsere Analogieschlüsse auf Grund derjenigen Leistungen, die unser menschliches Seelenleben zum Ausdruck bringen, vielleicht nur ein Segment der Thierseele erreichen können.

Zu diesen, zum Theil unvermeidlichen Hindernissen kommt nun schliesslich noch eines, das unbedingt vermieden werden müsste. Immer wieder nämlich wird mit den psychologischen Thierstudien das Problem vermischt, ob wir den Thieren, speciell den niederen, überhaupt einen Bewusstseinsinhalt zuschreiben dürfen, ob sie nicht lediglich Zellcomplexe sind, in denen rein physiologisch durch gewisse Reize bestimmte Bewegungen ausgelöst werden, ohne dass eine psychische Begleiterscheinung hinzutritt.

Mit Entschiedenheit muss darauf hingewiesen werden, dass dieses Problem der Protozoenbeobachtung durchaus nicht näher und nicht ferner liegt als der Beobachtung an Säugethieren und hier wiederum nicht mehr am Platz ist als bei der Untersuchung der Nebemenschen. Die empirische Wissenschaft hat die Existenz thierischen Bewusstseins ebenso vorauszusetzen, wie die Existenz der Aussenwelt; das Recht dieser Voraussetzung kann nur von der Erkenntnistheorie, nicht von der Psychozoologie geprüft werden, und jeder sogenannte empirische Beweis für das Bewusstsein der Thiere beruht auf einem Trugschluss. Wo wir thierische Bewegungen wahrnehmen, welche sich von den äusseren Reizen abhängig erweisen und dem Organismus in Bezug auf jene Reize zweckmässig sind, da muss die Psychologie dogmatisch annehmen, dass die Zwischenvorgänge zwischen Reizerregung und Bewegungsimpuls von Bewusstseinserscheinungen begleitet sind; der übliche Streit darüber, ob wir zu dieser Annahme berechtigt sind, ist für die zoopsychologische Beobachtung ein Hemmniss, das nur durch Missverständniss erhalten bleibt.

Wären alle diese wirklichen oder eingebildeten Hindernisse in einwandsfreier Weise überwunden, dann würde die Bedeutung der comparativen Methode in der Psychologie sich in sehr viel werthvolleren Ergebnissen dokumentiren können als es bisher der Fall war. Sie wäre im Stande, das geistige Geschehen von den niedersten Lebewesen bis zu den höchsten lückenlos zu verfolgen und so aus der wachsenden Complicirtheit der Existenzbedingungen die zunehmende Mannigfaltigkeit der seelischen Leistungen abzuleiten, wie der Biologe etwa die Leistungen des vegetativen Apparates oder der kontraktilen Substanz von den einzelligen Wesen bis zum Menschen hin verfolgt und so das Hochdifferenzirte durch Vergleich mit dem Einfachen dem Verständniss näher rückt. Auch dann würde sie sich naturgemäss vornehmlich an die Anfangs- und Endglieder der psychophysischen Processe halten, weil nur in ihnen wenigstens die physische Seite direkt der Beobachtung zugänglich ist; es würde also versucht werden müssen, das Sinnenleben von den Reizempfindungen des Protisten bis zur Weltwahrnehmung des Culturmenschen Schritt für Schritt zu verfolgen und ebenso die impulsastheilende Seite des Seelenlebens vom Zusammenballen



und Ausstrecken der Amöbe bis zu den Thätigkeiten des höchstentwickelten Geschöpfes in den Entwicklungsstadien festzustellen. Was dazwischen liegt, ist uns auch physisch nicht gegeben, sondern muss vollständig erschlossen werden; vergegenwärtigen wir uns aber, dass wir auf die Wahrnehmung eines Reizes beim Thier lediglich aus den erfolgenden Bewegungen schliessen können und dass wir umgekehrt thierische Bewegungen nur dann als psychisch bedingt auffassen können, wenn sie gegenwärtigen oder früheren sinnlichen Reizen zweckmässig angepasst sind, so werden wir zugeben, dass auch der Schliessungsbogen zwischen Reiz und Bewegung im wesentlichen hypothetisch construiert werden kann; auch diejenigen psychischen Phänomene, die zwischen Wahrnehmung und Trieb liegen, sind mithin einer entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung nicht so völlig unzugänglich, wie der Psychologe vielleicht geneigt ist, es in der ersten Entmuthigung über das auf diesem Gebiet herrschende wirre Phantasiespiel anzunehmen.

Zweierlei wird er dabei freilich nie aus dem Auge verlieren dürfen. Erstens muss er daran festhalten, dass es gilt, stufenweise zu verfolgende Entwicklungsreihen herzustellen und deshalb eine, nach bestimmter Richtung abnorm stark entwickelte einseitige psychische Fähigkeit, die vielleicht selbst menschliche Leistungen übertrifft, für die vergleichende Psychologie durchaus nicht so wichtig ist, wie die Beobachtung der langsamen stetigen Entwicklung in der Reihe der Thiere; Ameisen und Bienen mögen für die Psychozoologie sehr interessant sein, für die Zoopsychologie sind sie von sehr geringer Bedeutung. Zweitens aber muss der vergleichende Psychologe sich aufs entschiedenste davor hüten, die phylogenetische Entwicklung der Thierseele auch nur in den Grundzügen der ontogenetischen parallel zu setzen; die Bedingungen, unter denen der zwischen Menschen aufwachsende Mensch sich entwickelt, die Sinnesapparate, die ihm vom ersten Athemzuge an Reize zutragen, die motorischen Apparate, auf die er seine Impulse wirken lässt, alles unterscheidet sich so völlig von den Verhältnissen, unter denen die Seele der niederen Thiere zur stammesgeschichtlichen Entwicklung kam, dass ein psychisches Parallelgesetz zu dem biogenetischen Grundgesetz der Zoologen ganz gewiss nicht existirt. Auf Grund der phylogenetischen Seelen-



entwicklung Aufschluss über die Stadien der individuellen Entwicklung zu erhalten, ist also unmöglich und jeder dahin zielende Versuch negirt die methodologischen Principien der comparativen Psychologie. Andererseits ist klar, dass diese Methode nach zwei Richtungen Ergänzung verlangt. Einmal wird, zumal ein günstiges Abpassen aller denkbaren Reizcombinationen kaum möglich ist, die Reizeinwirkung planmässig experimentell stattfinden können; dann aber wird der Schliessungsbogen zwischen Reiz und Bewegung nicht nur psychologisch, sondern auch physiologisch im Interesse der Psychologie genau studirt werden müssen, da gerade für die stammesgeschichtliche Entwicklung die Betrachtung unter dem Gesichtspunkt des Darwinismus werthvoll sein wird, dessen Principien sich direkt selbstverständlich nur auf die physischen, nicht auf die psychischen Phänomene anwenden lassen. So wird die Methode der psychologischen Thierbeobachtung unter natürlichen Bedingungen sich praktisch einerseits mit der psychologischen Beobachtung unter künstlichen Bedingungen, andererseits mit der psychophysiologischen Beobachtung verbinden, ohne dadurch ihre eigene charakteristische Bedeutung zu verlieren.

5. Alle bisher geschilderten Methoden führen zu einem nicht unwichtigen Weg der Beobachtung, der nicht direkt psychologische Erscheinungen erschliesst, wohl aber ihre Analyse in hohem Maasse fördert, ja dessen Ergebnisse in ihren Hauptpunkten eigentlich von allen anderen Methoden vorausgesetzt wurden. Es gilt, die reizaufnehmenden Sinnesorgane und peripheren sensiblen Bahnen, sowie die impulsempfangenden peripheren motorischen Bahnen nebst den kontraktile Endapparaten einer anatomischen und vergleichend anatomischen Untersuchung zu unterwerfen. Mögen wir Thiere oder Nebenmenschen beobachten, stets ist die Reizung der Sinnesorgane und die Verschiebung kontraktile Substanz der Ausgangspunkt der Beobachtung; die auf diese Sinnesreizung folgende innere Wahrnehmung und der jenen Bewegungen vorangehende psychische Impuls, resp. in zweiter Linie die dazwischen liegenden psychischen Leistungen werden doch offenbar nur dann richtig erschlossen werden können, wenn wir genau beurtheilen können, wie weit der Bau des Sinnesorgans ermöglicht, den physikalischen Reiz auf das psychophysische Centrum wirken

zu lassen und wie weit der Bau des motorischen Apparates auf die Verwirklichung des psychophysischen Impulses Einfluss hat. Wenn eine Farbenempfindung länger dauert als der Lichtreiz, wenn zwei physikalisch um eine zehntel Schwingung differirende Töne nicht unterschieden werden, wenn die räumliche Sonderung an der einen Hautstelle genauer ist als an der anderen, wenn gewisse Bewegungen schwer von einander zu trennen sind, andere nur in bestimmter Geschwindigkeit ausgeführt werden können, sind da psychische Grundthatsachen zu erschliessen oder ist der Bau der sensorischen und motorischen peripheren Apparate an alledem schuld? Erst das Studium dieser centripetalen und centrifugalen Nervengebilde mit ihren Anhangsapparaten kann zu einer genaueren Analyse der Beziehungen führen, die zwischen dem Bewusstseinsinhalt und der Aussenwelt bestehen. Dass aber dieses Studium ein durchaus comparativ-anatomisches sein muss und sich deshalb an die Methode der Thierbeobachtung aufs engste anlehnt, kann nicht bestritten werden. Die genaueren Hilfsmittel dieser Untersuchung gehören in die Methodenlehre der Anatomie; die psychologische Methode setzt eigentlich erst ein, sobald die Anatomie ihre Arbeit gethan hat, indem sie dann erst feststellt, was central psychophysisch und was nur peripher bedingt sein kann.

Alle erwähnten Methoden beschäftigten sich mit direkter Beobachtung derjenigen physischen Vorgänge, aus denen das Psychische erschlossen wird, Beobachtung an normalen oder kranken oder unentwickelten Menschen, Beobachtung an Thieren und Beobachtung an den zwischen psychophysischem Centralapparat und Aussenwelt vermittelnden Organen. Nicht immer aber ist der Psychologe in der Lage, mit eigenen Sinnen beobachten zu können; in gewissen Fällen wird ein Umweg unerlässlich sein. Drei wichtige psychologische Methoden haben in diesem Mangel an eigener Beobachtung der psychophysischen Persönlichkeiten ihr gemeinsames Characteristicum. Dahin gehört erstens das psychologische Studium in Bezug auf Individuen, welche schon gestorben sind oder aus anderen Gründen der direkten psychologischen Untersuchung unzugänglich sind, so dass irgend welche sonstigen, nicht in wissenschaftlicher Absicht erzeugten Dokumente Anhaltspunkte bieten müssen. Zweitens gehören dahin die Schlüsse, die wir aus

den psychischen Vorgängen grösserer Menschenmassen ziehen können, wie sie die Statistik beschreibt: hier ist es die grosse Zahl der Individuen, welche eine direkte Beobachtung des Einzelnen unmöglich macht. Und drittens schliesslich hinterlässt das geistige Leben jeder Menschenvielheit gewisse objektive Produkte, deren Studium vielmehr Rückschlüsse auf die Einzelseele gestattet. Wir müssen das Prinzip jeder dieser drei Methoden klar stellen.

6. In die erste Gruppe gehören also diejenigen psychologischen Feststellungen, welche sich nicht auf speciell psychologische Beobachtungen stützen, sondern auf zuverlässig beschreibendes Material, das aus irgend einem anderen Gesichtspunkt fixirt worden ist. So überliefert uns beispielsweise die politische Geschichte eine Fülle individueller Charaktergestalten und psychologisch werthvoller Vorgänge, ohne dass ihre Ueberlieferung im Interesse der Psychologie erfolgt ist; historische Gesichtspunkte waren für die Uebermittlung massgebend und der Psychologe muss nun seinerseits erst das Material nicht nur, wie der Historiker, auf seine Glaubwürdigkeit, sondern auf seinen Gehalt an psychologisch interessanten Thatsachen prüfen. Die Wege, um das Material selbst zu gewinnen, gehören natürlich in die Methodenlehre der Geschichte. Nur vorsichtig werden hier an Stelle der objektiven Forschungsergebnisse die Werke der selbst schon psychologisch interpretirenden Geschichtsschreiber benutzt werden dürfen; wäre es doch ein Cirkelschluss, psychologische Thatsachen aus denjenigen Ausführungen bei PLUTARCH oder TACITUS, RANKE oder DROYSEN zu entnehmen, welche von den Autoren selbst erst durch psychologisch reconstruirende Ergänzung der Thatsachen geschaffen wurden.

Auch hier wird es vor Allem darauf ankommen, sich zu vergewissern, was vernünftigerweise mit der Methode angestrebt werden kann. Niemand wird auf diesem mühsamen Umweg zu solchen Phänomenen gelangen wollen, die wir jeden Augenblick an uns selbst und unseren Nebenmenschen beobachten können; man durchmustert nicht die Geschichte von Jahrtausenden, um das Alltägliche wiederzufinden. Das Grosse, das Seltene, das Ungewöhnliche, für dessen Entstehung entweder die individuellen psychologischen Anlagen oder die als Reizcomplexe einwirkenden

Bedingungen nur ausnahmsweise gegeben sind, und das doch für die Beleuchtung des psychischen Mechanismus von charakteristischer Bedeutung ist, das werden wir aus dem Alltäglichen sondern und festhalten. Die Maximalgrenzen seelischer Leistungen lernen wir allein auf diesem Wege kennen; die Psychologie von Helden und Märtyrern, von politischen Genies und heroischen Charakteren schenkt uns Erfahrungen über die Grenzen der Willensbildung und Vorstellungshemmung, wie sie kein Psychologe vom Markt des täglichen Lebens heimbringen kann. Erscheinungen der Degeneration, wie der römische Cäsarenwahnsinn, ergänzen dies Bild nach der anderen Seite. Und neben solchen abnorm beanlagten Menschen zeigt die Geschichte uns, psychologisch vielleicht noch instruktiver, die Wirkung abnormer Reize auf normale Geister. Kein werthvollerer Beitrag kann zur psychologischen Lehre von der Empfindungshemmung und Suggestion geliefert werden, als wie ihn das Studium des Völkeridealismus in der Weltgeschichte bietet, mag er als nationale oder als religiöse oder als sociale Begeisterung in die Erscheinung treten. Und welche Fülle von Material zum Studium der Affekte bietet die psychologische Wirkung der Umsturzbewegungen oder der Kriege, der socialen Demagogen oder der fanatischen Mystiker auf weitere Kreise. Nur darf nicht vergessen werden, dass bei dem Wechselverhältniss von Geschichte und Psychologie die letztere doch ungleich mehr giebt als empfängt; die Geschichte ist ein Hilfsmittel unter vielen, um der Psychologie Material zu liefern, die Psychologie dagegen ist das einzige Hilfsmittel, um das Material der Geschichte in causalen Zusammenhang zu bringen.

Doch die politisch-historischen Ueberlieferungen sind nicht die einzigen Dokumente, welche ursprünglich keinerlei psychologische Untersuchung bezwecken und trotzdem Material für die Psychologie abgeben können. Nicht anders wird es sich mit den Akten des Strafrichters verhalten, der die psychologischen That-sachen nur unter juristischem Gesichtswinkel sehen kann. Die neuerdings so viel betriebene Criminalpsychologie ist in der That eine unerschöpfliche Quelle für jeden Psychologen. Temperament und Affekt, Trieb und Leidenschaft treten ja nirgends schärfer in die Erscheinung als da, wo sie zum Verbrechen führen,

gleichviel ob es auf der Basis eines normalen Körpers oder aus neuropathischer Constitution entsteht; die Psychologie des Betrugs und Diebstahls, des Raubes und der Brandstiftung, vor allem der sexuellen Delikte und des Mordes eröffnet somit Ausblicke, die keine andere Methode ersetzen kann. Um so mehr ist es zu beklagen, dass die Psychologie bisher in diesen Fragen völlig der Psychiatrie und der Jurisprudenz das Wort gelassen hat, so treffliche psychologische Bemerkungen sich auch bei KRAFFT-EBING, KRAUSS, MAUDSLEY, HOLTZENDORFF, bei LOMBROSO und seinen Mitkämpfern in Fülle finden.

Neben Helden und Verbrechern sei vielleicht noch als drittes Beispiel auf die Künstler hingewiesen, deren Entwicklungsgang ja nicht selten auf's Genaueste durchforscht ist. Hier können wir oft in überraschend schöner Weise die gesamte Heranbildung der geistigen Persönlichkeit aus ihren Componenten ableiten und jede eigenthümliche Regung von ihren physischen Bedingungen tief hinein in die Sphäre ihrer psychischen Wirkungen verfolgen. Das psychologisch wichtige Kapitel vom Zusammenhang zwischen Genie und Irrsinn wird hier seine empirischen Anhaltspunkte suchen. — Der Einblick in das so reconstruirte Seelenleben wird natürlich bedeutend gefördert, wenn Memoiren, Autobiographien, Bekenntnisse die Schilderungen fremder Personen ergänzen. Sind die ersteren einwandfrei, so gehören sie unter die Kategorie der Selbstbeobachtung, wo wir ihrer schon erwähnten; in die Reihe der hier besprochenen, kritisch zu sichtenden Dokumente gehören sie aber offenbar dann, wenn die psychologische Selbstanalyse irgendwie von Nebenmotiven beeinflusst ist oder Dichtungsfäden durch die Wahrheit gewebt sind. Es sei an ROUSSEAU's Bekenntnisse und GOETHE's Selbstbiographie, an GOTTFRIED KELLER's Grünen Heinrich und VISCHER's Auch einer erinnert, wahre Fundgruben psychologischer Beobachtung.

7. Gehören die letzteren beiden Werke schon überwiegend in das Reich der Poesie, so legen sie die interessante, aber nirgends ernst berührte Frage nahe, wie weit der Psychologe sein Material aus den Werken der Dichter entnehmen darf. Dürften wir das Seelenleben der poetischen Gestalten unmittelbar dem psychologischen Material einreihen, so wäre uns damit eine überaus



fruchtbare Methode erschlossen, da wir vom Seelenleben der epischen und dramatischen Figuren gemeinbin viel mehr erfahren als von sonstigen Sterblichen. In der That hat die Psychologie neuerdings nicht selten diesen Weg betreten, zweifellos mit Recht, wenn sie, besonders bei popularisirender Tendenz, die dichterische Schilderung lediglich als Illustration der Beschreibung herbeizog, nur mit bedingtem Recht aber, wenn sie die Dichtung nicht zum Beschreiben, sondern zum Beweisen benutzte, und mit offenkundigem Unrecht, wenn sie dieses poetische Beweismaterial stillschweigend mit dem historischen vermengte. Das psychologisch Selbstverständliche, das Jedem aus der Selbsterfahrung geläufig ist, wird Niemand erst aus der Dichtung entnehmen wollen: wer aber bürgt uns dafür, dass alles Andere, das wir nicht so leicht in uns verificiren können, vom Dichter psychologisch wahr geschildert sei? Unser Vertrauen zur inneren Wahrheit jener psychologischen Fiktionen sucht seinen Rechtsgrund lediglich in der Wahrscheinlichkeit, dass der Dichter in Bezug auf den speciellen Fall ein besserer Psychologe sei als wir selber. Gewiss ist diese Wahrscheinlichkeit bei dem wahren Künstler nicht gering, denn an der Fähigkeit, sich in fremdes Seelenleben zu versenken, fremdes Vorstellen und Fühlen, Denken und Wollen innerlich nachzuerleben, messen wir ja in erster Linie die Kraft des dichterischen Genius. Der grosse Dichter wird es nicht in abstrakte Regeln fassen können, aber mit intuitiver Erkenntniss wird er das Rechte treffen, wenn er behauptet, dass bei den gegebenen psychophysischen Dispositionen und unter den bestimmten einwirkenden Reizcomplexen, das Individuum gerade so denken, fühlen und wollen muss, dass, oberflächlichen Analogieschlüssen zum Trotz, in dem geschilderten besonderen Fall aus dem moralischen Charakter ein Verbrecher, aus dem Glücklichen ein Verzweifelter, aus der Dirne eine Heilige, aus dem Helden ein Träumer wird.

Trotzdem wird die Wahrscheinlichkeit, mit der gerade der Dichter zum Psychologen wird, sich niemals derart in Gewissheit verwandeln, dass sein Phantasieprodukt die empirisch beobachteten Fälle der Wirklichkeit an Beweiskraft erreichen könnte; in den weitaus häufigeren Fällen aber wird diese Wahrscheinlichkeit so gering werden, dass der Nutzen dieser Methode in tiefgreifenden



Schaden umschlagen kann, wenn nicht die grösste Vorsicht uns bei der Auswahl leitet und es uns gegenwärtig hält, wie viel leichter es ist, Intriguen und Verlobungen zu schildern, als seelische Kämpfe und seelische Entwicklungen. Wahrlich, wir brauchen nicht bis zur MARLITT oder zu OHNET herabzusteigen, um psychologischen Marionetten statt lebendiger Menschen zu begegnen und in jeder geistigen Physiognomie die anziehenden oder abstossenden Züge so arg zu ungewollten Karrikaturen übertrieben zu sehen, dass jedes natürliche Verhältniss psychischer Dispositionen und Vorgänge vollkommen verzerrt ist. Es bedarf ja auch kaum der Erinnerung an das Nervenfieber, in das Romanhelden, nicht wie andere durch schlechtes Trinkwasser, sondern regelmässig durch psychische Erregungen zu fallen pflegen, wenn sie auf einige Wochen vom Schauplatz der Handlung entfernt werden müssen, oder an die sinnvollen Wahnsinnsfälle, denen jeder Psychiater sofort die Simulation anmerken würde. Gefährlicher noch ist es, wenn die psychologische Motivierung unzureichend ist, der Dichter aber Künstler genug ist, um durch Nebenumstände suggestiv zu wirken und so bei berechneter Zuspitzung der Probleme, unter psychologisch seltenen Bedingungen durch Erweckung von Sympathie und Antipathie innere Entscheidungen glaublich macht, welche isolirt völlig unwahr wären.

Trotz alledem aber, meine ich, ist die umsichtige und vorsichtige Ausnutzung der Dichtwerke für die Psychologie eine methodologische Forderung, die auf's Energischste erhoben werden muss. In erster Linie werden die Dramen stehen, bei denen die Gefahr suggestiver Ueberredung geringer ist, weil nur die handelnden Personen selber zum Wort kommen. Von EURIPIDES bis zu STRINDBERG zieht sich die Reihe der psychologisch werthvollen Schauspiele; Hamlet und Othello, Faust und der Prinz von Homburg sind psychologisch geradezu unerschöpflich. Aber auch beim Roman stehen den methodologischen Nachtheilen charakteristische Vortheile gegenüber. Hier sind die Seelenstimmungen nicht nur in ihren Aeusserungen mitgetheilt, sondern direkt analysirt und beschrieben; kein Psychologe wird BALZAC, FLAUBERT, GONCOURT oder gar TOLSTOI und DOSTOJEWSKI ohne Belehrung lesen. Und dieses Interesse wird, vielleicht in umgekehrter Proportion zum

ästhetischen Genuss, dort wachsen, wo ein irregeleiteter Realismus dahin führt, alles dichterische Schildern des bewussten Wollens durch ein analysirendes Erklären passiv erlebter Stimmungen zu ersetzen, und so, um mich der von der „Moderne“ bevorzugten Ausdrucksweise zu bedienen, „von den spurlosen Reisen mit Gehirn und Herzen, von den seltsamen Nerventhätigkeiten, vom Flüstern des Blutes, vom Bitten der Knochenröhren, von dem ganzen unbewussten Seelenleben“ uns Aufschlüsse zu bringen bemüht ist. Ich erinnere an PAUL BOURGET und HERMANN BAHR, CONRADI und KNUT HAMSEN. Dass solche Poeten der Decadence im Grunde nur sich selber nach ihrem Recepte schildern können, ist begreiflich; je enger so die Grenze ihrer Kunst, desto rückhaltloser wird das Vertrauen des Psychologen werden. Für besonders seltsame Seelenerlebnisse wird ein derartiges Dichtwerk fast den Werth einer wissenschaftlichen Beobachtung gewinnen; die Pathologie benennt einen bestimmten abnormen Seelenzustand als Masochismus (KRAFFT-EBING), lediglich nach SACHER-MASOCH's Romanen.

Den ernstlichsten Widerstand muss dagegen die psychologische Methodologie gegen den Begriff des experimentellen Romans erheben, der ja zuweilen beansprucht, den Werth eines psychologischen Experiments zu besitzen und so in erster Linie berufen wäre, der Psychologie Hülfe zu leisten. Der ganze Begriff des experimentellen Romans im Sinne ZOLA's ist völlig verfehlt. Gerade das Charakteristische des Experiments, nämlich die Frage des Experimentators an ein von ihm unabhängiges Geschehen, fehlt hier gänzlich; der Experimentator selbst giebt die Antwort. Gemeinsam mit dem Experiment hat die experimentelle Dichtung nur jenen Nebenumstand, dass in dem Complex der Bedingungen eine einzelne Bedingung in genau bemessener Weise variirt wird und die Variation der eintretenden Folgen somit fest mit bestimmten Bedingungen verknüpft werden kann. Ob aber die Variation der Bedingungen gerade diese und keine anderen Folgen hat, das will der wirkliche Experimentator von der Natur, der Gesellschaft, der Seele erfahren, während der Dichter es dekretirt. Seine Festsetzung ist somit durchaus nicht bindend, sein Experiment nicht überzeugend oder vielmehr nur dann überzeugend, wenn es der Erwartung des Lesers entspricht.

Nur nebenbei sei noch daran erinnert, dass zuweilen, besonders für den Ausdruck der Affekte, auch die bildenden Künste mancherlei Material zu bieten im Stande sind.

8. Ein zweiter Weg, psychologische Thatsachen dort zu ermitteln, wo die direkte Beobachtung des Psychologen nicht hinreicht, eröffnet sich, wenn wir uns den Ergebnissen der Moralstatistik zuwenden; ihn mit den überschwenglichen Hoffnungen beschreiten, die man vor einigen Decennien auf ihn setzte, dürfte freilich Enttäuschungen unvermeidlich machen. Die Moralstatistik lehrt uns bekanntlich, dass gewisse Handlungen, welche der Handelnde selbst als Produkte seines freien Willens auffasst, insofern einer Gesetzmässigkeit unterliegen, als sie bei grosser Menschenzahl auf gleicher Fläche in gleichen Zeiten regelmässig auch in gleichen Verhältnisszahlen wiederkehren, und somit zwar nicht für den Einzelnen, wohl aber für die Summe der Einzelnen mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit berechnet werden können. Die beliebtesten Beispiele sind die Zahlen der Selbstmorde in den verschiedenen Staaten, die Zahlen der illegitimen Geburten, der Eheschliessungen, der Verbrechen u. s. w. Zweifellos ist die Psychologie im Recht, eines daraus mit Sicherheit abzuleiten, dass nämlich die menschliche Willenshandlung nicht absolut ursachlos ist; wo es eine Freiheit im Sinne vollkommenen Unbedingtseins giebt, da kann natürlich von einer Wahrscheinlichkeitsberechnung nicht die Rede sein. Die Widerlegung einer solchen Willensauffassung wird somit in der That durch die Moralstatistik gefördert, aber erst müsste Derjenige gesucht werden, gegen den eine solche Widerlegung sich richten könnte, da unter wissenschaftlich Denkenden wohl Niemand mehr annimmt, mit dem Begriff eines absolut freien Willens in der Psychologie irgend einen vernünftigen Sinn zu verbinden. Darüber hinaus aber reicht die Beweiskraft der statistischen Thatsachen nicht; ob die Gesetzmässigkeit Naturgesetzen unterliegt, welche die Gesamtheit beherrschen und den Einzelnen zum passiven Träger seiner Handlungen machen, so dass die innere Motivation des Willens nur täuschender Schein ist, oder ob jene Gesetzmässigkeit der Massenerscheinung sich zusammensetzt aus den psychophysischen Gesetzmässigkeiten des Individuums, das somit doch die ganzen Bedingungen seiner Hand-

lung in sich selber trägt, kurz welche Auffassung des psychischen Lebens unter allen wissenschaftlich überhaupt denkbaren die richtige ist, das kann die Moralstatistik nicht entscheiden. Unter den reinen Psychologen kann keine grössere Mannigfaltigkeit der principiellen Anschauungen in Bezug auf den Willen herrschen, als wie sie unter Denjenigen herrscht, die in der Anerkennung der statistischen Thatsachen übereinstimmen; erst Ueberlegungen anderer Art können entscheiden, ob QUETELET und BUCKLE oder WAGNER oder DROBISCH, ob OETTINGEN oder SCHMOLLER und KNAPP im Recht sind.

Dennoch wird die Psychologie nach zwei Richtungen durch die Moralstatistik Anregung gewinnen. Indem sie sich unbedingt an die neuere Auffassung der statistischen Regelmässigkeiten anlehnt, welche die Freiheit des individuellen, durch innere Motive gesetzmässig bestimmten Willens anerkennt, steht sie vor dem Problem, wie es kommt, dass trotz des Wechsels der Zeiten die Vertheilung der psychischen Zustände in der Masse eine so constante ist, dass unter den gleichen Bedingungen bestimmte Handlungen stets in gleicher Zahl zur Ausführung kommen. Das Problem findet seine Lösung offenbar in der Thatsache, dass die menschlichen Gefühle relativ sind, dass Lust und Unlust nicht an absolute Grössen gebunden sind, sondern abhängig sind vom mittleren Durchschnitt, so dass Glück und Unglück verhältnissmässig constant bleiben, wie sehr das mittlere Niveau auch steigen oder fallen mag. Vergewärtigen wir uns, welche tiefdringende warnende Kraft diese Erkenntniss in einem Zeitalter besitzen muss, dessen sociale Ethik nichts Höheres sich zum Ziel zu setzen versteht, als glückliche Gemüther zu schaffen, dann werden wir es der Moralstatistik Dank wissen, dass sie in diesem Punkt die Position des Psychologen befestigt. Für die Psychologie noch interessanter aber wird der andere Fall sein, dass statistische Zahlen, deren Gleichheit zu erwarten stand, in gewissen Fällen ungleich werden und nun die Ursache festgestellt werden kann, welche in ihrer Wirkung auf den psychophysischen Mechanismus jedes einzelnen Individuums die Gesamtveränderung bedingte. Dass bei grosser Kälte die Holzdiebstähle zunehmen, wird ja freilich keinem Psychologen überraschende Belehrung bringen; werden dagegen vom Statistiker

die wechselnden socialen und culturellen Faktoren blossgelegt, unter denen die verschiedenen Arten des Verbrechens zunehmen oder abnehmen, etwa gezeigt, von welchen Bedingungen in den öffentlichen Zuständen die Neigung zum Meineid, zum Sittlichkeitsverbrechen u. s. w. im Volke abhängt, so wird die Wirkung auf die Gesamtheit sich zerlegen lassen in die Vorgänge des individuellen Bewusstseins und dadurch Componenten des psychischen Geschehens herauspräpariren lassen, welche am Einzelnen leicht übersehen werden und erst aus der Summation deutlich zu erkennen sind.

Wir stehen nun vor der letzten unter denjenigen psychologischen Methoden, welche auf das Experiment verzichten und auf mittelbare Untersuchung angewiesen sind. Sie beschäftigt uns zuletzt, weil bei ihr der Schluss auf die psychische Thatsache die meisten Zwischenglieder verlangt; ihr ist nicht das psychophysische Individuum selbst, wie bei den ersten Methoden, auch nicht eine Aussage über dasselbe, wie bei den letzten Methoden als Ausgangspunkt der Betrachtung gegeben, sondern lediglich geistige Produkte der Gesellschaft, aus denen Rückschlüsse auf das geistige Leben des Individuums gezogen werden sollen. In diesem Sinne werden Sitten, Religionen, Künste, werden Rechts-, Erziehungs-, Wirthschaftsformen und vieles Aehnliche dem Psychologen fast unübersehbares Material darbieten. Dass hier die Dienste, welche die Psychologie jenen aufgezählten Wissenschaftsgebieten ihrerseits leistet, auch nicht im Geringsten durch den Nutzen derselben für die Psychologie aufgewogen werden, bedarf nicht des Beweises. Erkennen wir doch, dass eine eigene Wissenschaft, die Psychosociologie, lediglich darin ihre Aufgabe hat, Individualpsychologie auf jene Geistesprodukte der Gesellschaft anzuwenden, und dass in dieser Anwendung die einzige Möglichkeit einer Erklärung liegt. Trotzdem werden wir auch den Nutzen dessen nicht verkennen, was die Psychologie aus der Analyse der socialen Produkte empfangen kann. Die Psychologie der Gefühle wird hier besonders in Betracht kommen; an der Kunst werden wir die ästhetischen, an Recht und Religion, Sitte und Sittlichkeit die ethischen Gefühle studiren können, sowie die Vorstellungsverbindungen aus der Entwicklung der Wissenschaften und der Sprachen. Trotzdem können wir nicht zugeben, dass wir auf diesem Wege principiell neue Er-



kenntniss gewinnen; erst wenn wir die uns auf anderem Wege schon bekannt gewordenen Gefühlsformen und Verbindungsgesetze in psychosociologischer Weise zur Erklärung der Produkte verwandt haben, erst dann können wir die so erklärten Culturerscheinungen als Illustrationen der psychologischen Elementarphänomene verwerthen. Werden dabei die socialen Produkte von Völkern der verschiedensten Cultur- und Unculturkreise verglichen, so kann dadurch die Lehre von den psychischen Unterschieden der Individuen wesentliche Förderung erfahren. Mit dieser Erweiterung erschliessen sich dann aber auch sofort die verschiedensten Fehlerquellen; werden doch beispielsweise zahllose Handlungen der Naturvölker gemeinhin dem ethischen Gefühle zugeschrieben, weil wir an sie einen ethischen Maassstab anlegen, während sie wahrscheinlich nur ästhetischen Gefühlen entspringen und so zu den psychologischen Betrachtungen über Perversität des sittlichen Bewusstseins gar keinen Anlass geben. Den sichersten Anhalt für individual-psychologische Beobachtung werden unter den socialen Produkten jedenfalls die Werke der Kunst gewähren; hier hat ja denn auch die neuere Psychologie mit Erfolg ihre Netze ausgeworfen. Noch sehr viel inniger natürlich sind die Beziehungen zwischen Psychologie und Sprachwissenschaft; mehr aber noch als gegenüber den anderen Produkten des Gesamtbewusstseins muss hier betont werden, dass der Gewinn durchaus auf jener Seite zu finden ist und die Psychologie leer ausgeht. Die Psychologie der Empfindungsassociation und der Vorstellungverschmelzung, des Nachahmungstriebes und des Muskelsinns u. s. w. kann der Sprachforscher nicht entbehren, wenn er die Principien der Sprachgeschichte, wenn er Lautwandel oder Bedeutungswandel, Analogiebildung oder syntaktische Gliederung erklären will; die Psychologie aber verfügt ihrerseits nicht über eine einzige individual-psychologische Thatsache, welche sie wirklich der Sprachwissenschaft verdankt. Die linguistische Psychologie müsste somit erst ihre Möglichkeit erweisen, wenn die psychologische Methodenlehre ihr künftig einen Platz einräumen soll. Dasselbe gilt von den Sitten und Mythen; auch hier ist Schritt für Schritt die psychologische Interpretation unentbehrlich, ihr Werth für die Psychologie reducirt sich aber darauf, allenfalls geeignete Musterbeispiele für



die Wirksamkeit der auf anderem Weg gefundenen Gesetze zu liefern. Illustrationen und Beispiele sind aber nur ein Weg für die anschauliche Darstellung, nicht ein Weg zur Bereicherung der Erkenntniss; die Methodenlehre der Psychologie hat ihnen somit ebenfalls kein Interesse zu schenken.

## VI.

### Die psychologische Untersuchung unter künstlichen Bedingungen.

#### A. Unmittelbar.

1. Die Methoden, welche hinter uns liegen, stimmten darin überein, dass die Phänomene, welche sich der Beobachtung darboten, in den natürlichen Lauf des Geschehens eingeschaltet waren; vor uns liegen alle diejenigen Methoden, welche den Lauf des Geschehens künstlich beeinflussen und somit die zu beobachtenden Phänomene unter Bedingungen stellen, welche für die Untersuchungszwecke geeigneter sind als die zufälligen Bedingungscombinationen der Natur. Die planmässige Herstellung von Bedingungen für den Ablauf der zu untersuchenden Phänomene charakterisirt bekanntlich jegliches Experiment; bisher sprachen wir somit von Methoden, welche auf das Experiment verzichten, im Folgenden dagegen von den experimentellen Methoden der Psychologie. Die Grenze zwischen beiden während der praktischen Untersuchung streng einzuhalten, ist häufig schwer; die Grenze begrifflich zu fixiren, ist dagegen leicht. Wie die wissenschaftliche Untersuchung fortwährend zu Ueberschreitungen der Grenzlinie hindrängt, mussten wir schon wiederholt berücksichtigen. Bei der historischen oder statistischen oder anatomischen oder pathologischen Methode war freilich ein experimentelles Eingreifen so wenig möglich, wie es innerhalb der Naturwissenschaften etwa für den Astronomen möglich ist; die zweckmässige Auswahl des geeigneten Materials kann hier das Experiment ersetzen, da in genügend langen Zeiten die natürlichen Bedingungen in hinreichender Weise variiren werden und so die

Natur gewissermassen selber experimentirt. Anders war es schon bei der Selbstbeobachtung. Wer die in die Armmuskeln lokalisierte Spannungsempfindung beobachtet, wird sich nur ungern mit der Stellung begnügen, welche der Arm zufällig in dem Moment der Beobachtung einnimmt; er wird den Arm absichtlich in verschiedene Lagen bringen und so planmässig Bedingungen herstellen, unter denen die betreffende Empfindung sich ausgiebiger beobachten lässt. Wer Kinder oder Thiere u. s. w. beobachtet, wird noch schwerer in völlig passiver Rolle verharren. Gewiss hat der Psychologe oft Gelegenheit zu sehen, mit welcher Genauigkeit Kinder den Schall lokalisieren und sich der Schallquelle zuwenden; es würde aber viel Geduld beanspruchen, wenn er principiell warten sollte, bis zufällig in der Umgebung des Kindes ein Geräusch entsteht, fast unwillkürlich wird er selber Schallreize hervorrufen und somit künstliche Bedingungen für das zu beobachtende Phänomen herstellen. Und wer mit psychologischem Blick das Leben in einem Ameisenhaufen beobachtet, widersteht vielleicht nur schwer der Versuchung, mit einem Stock etwas Unordnung hineinzubringen, um die allgemeine Aufregung und Verwirrung näher zu studiren.

Gewiss ist es nicht schwierig, den Arm zu bewegen oder einen beliebigen Schall zu erzeugen oder Ameisen aufzuscheuchen, und sicher ist alles das noch unendlich weit von der Anwendung der complicirten Apparate entfernt, welche in unseren psychologischen Laboratorien stehen; trotzdem ist der Unterschied nur ein gradueller, und ohne Zweifel repräsentiren jene elementaren Eingriffe schon vollständige Experimente. Künstliche Bedingungen für die zu beobachtenden Vorgänge sind im Sinne der Methodenlehre ja nicht diejenigen, zu deren Herstellung mehr oder weniger Kunst erforderlich ist; im Gegentheil die natürlichen Bedingungen, unter denen der normale Mensch sich selbst beobachtet oder unter denen das beobachtete Kind oder Thier lebt, können sehr viel kunstreicher sein. Zu künstlichen Bedingungen im Sinne des psychologischen Experiments werden sie erst dann, wenn sie absichtlich für die Zwecke der Beobachtung hergestellt sind. Ein Zweifel, ob wir unter natürlichen oder künstlichen Bedingungen beobachten, ist somit in keinem Falle möglich.

Viel weniger klar liegen die Grenzen zwischen den beiden Theilgebieten der Experimentalpsychologie, der mittelbaren und der unmittelbaren; dieselben Zweifel entstehen hier, die schon bei der Beobachtung unter natürlichen Bedingungen auftraten, und neue Bedenken treten hinzu. Dort war es uns zweifelhaft, ob nicht mancherlei Aussagen, die wir der mittelbaren Beobachtung zurechnen, mit gleichem Recht unter die unmittelbare zu zählen seien; ganz parallele Fälle werden sich bei der experimentellen Untersuchung ergeben. Säuglinge oder Thiere werden natürlich nur für die mittelbare Beobachtung in Frage kommen; anders aber steht es etwa mit Hypnotisirten oder mit grösseren Kindern. Der Hypnotisirte, der sich in tiefstem Stadium der Hypnose befindet, kann uns nur mittelbar verwertbare Aussagen machen; dagegen lässt sich darüber streiten, ob nicht die Aussagen desjenigen, der sich im ersten hypnotischen Stadium befindet, durchaus den Charakter unmittelbarer psychologischer Selbstbeobachtung besitzen und als solche berücksichtigt werden dürfen. Ebenso sind die Aussagen eines grösseren Kindes über seine subjektiven Zustände oft schliesslich nicht weniger zuverlässig als die des Psychologen; trotzdem halten wir daran fest, dass alle solche zweifelhaften Fälle der mittelbaren Beobachtung zuzurechnen sind, und somit die betreffenden Aussagen erst durch kritische Behandlung in wissenschaftliches Material zu verwandeln sind.

Noch näher aber liegt nun hier ein Einwand, der bei der Beobachtung unter natürlichen Bedingungen nicht in Frage kam, der Einwand, dass manche Experimente der unmittelbaren Selbstbeobachtung des Psychologen angehören und vielleicht doch zur mittelbaren Beobachtung gerechnet werden müssten. Dass die Aussagen des experimentirenden Psychologen über den eben merkbaren Unterschied zweier Töne oder über die räumliche Auffassung stereoskopisch vereinigter Bilder durchaus der unmittelbaren Beobachtung angehören, versteht sich von selbst; dürfen wir aber auch dann noch von einer solchen sprechen, wenn wir etwa die Zeitdauer eines psychischen Vorgangs messen, indem wir ihn zwischen Reiz und Reaktionsbewegung einschalten und die zwischen beiden liegende Zeit durch physikalische Apparate feststellen? Die Ablesung am Chronoskop zur Ermittlung psychi-

scher Thatsachen gehört doch scheinbar völlig der mittelbaren Beobachtung an. Thatsächlich ist dabei aber übersehen, dass das wesentlichste Moment des Versuchs selbst in solchem Fall in der, lediglich unmittelbar zu erfassenden, inneren Erfahrung besteht, zu der die Angabe des Chronoskops nur als nähere Bestimmung hinzutritt; nur die unmittelbare Beobachtung kann dabei feststellen, ob der psychologische Vorgang auch in der geplanten Weise abliefe, ob er durch keine Nebenvorstellungen gehemmt, durch keine innere Vorbereitung beeinflusst war. So kann ein solcher Versuch denn auch nur am Psychologen selbst ausgeführt werden oder an Versuchspersonen, welche die Aufgabe des Versuchs begreifen und Interesse an seiner Durchführung haben, sich mithin ebenfalls vorübergehend auf den Standpunkt des Psychologen stellen. Solche Experimente entfernen sich von der einfachen Selbstbeobachtung lediglich durch die planmässige Herstellung von künstlichen Bedingungen, gliedern sich aber unbedingt der unmittelbaren Beobachtung unter und sondern sich im allgemeinen ziemlich scharf von den mittelbaren Beobachtungen, wie sie das psychologische Experiment an Kindern, Hypnotisirten, Thieren u. s. w. beansprucht. Wir rechnen somit zur unmittelbaren Beobachtung, die uns zunächst zu beschäftigen hat, alle diejenigen psychologischen Experimente, welche am gesunden erwachsenen Menschen bei normalem Bewusstseinszustand mit Wissen und Willen der Versuchsperson ausgeführt werden; sie bilden jene Disciplin, deren Vorläufer die sinnespsychologischen Experimente der Physiker und Physiologen wie FECHNER und HELMHOLTZ waren, jene Disciplin, deren freie Entwicklung und selbständige Zusammenfassung das unvergängliche Verdienst von WUNDT bleibt und deren Siegeslauf unter alten und neuen Fahnen heute an keine staatlichen Grenzen mehr gebunden ist.

2. Wiederholt hat man versucht, die psychologischen Experimente dieser Art von anderen abzusondern, ohne den Gegensatz der unmittelbaren und mittelbaren Beobachtung herbeizuziehen. Wollte man sie häufig ganz einseitig als psychophysische Experimente bezeichnen, so tritt die mangelnde Einsicht in das weite Gebiet solcher Untersuchungen zu deutlich hervor, als dass es besonderer Widerlegung bedarf. Verführerischer scheint es, wenn

MAX DESOIR in geistvoller Weise unsere Experimente als „numerische“ umgrenzen will; in der That scheint bei ihnen den Zahlenwerthen eine überragende Bedeutung zuzukommen. Dem gegenüber muss darauf hingewiesen werden, dass zahllose Experimente dieser Art nichts mit Zahlen zu thun haben; die Bildung der Raumvorstellung, die qualitative Beschaffenheit der Associationen und ähnliches gehört mit Recht zu den bevorzugten Themen der WUNDT'schen Schule, obgleich es sich dabei durchaus nicht um numerische Bestimmungen handelt. Bei vielen anderen Experimenten spielt die Zahl nur eine unwesentliche Rolle oder, was freilich in der üblichen Darstellung viel zu wenig hervortritt, die Zahl ist lediglich Mittel zum Zweck, nicht Selbstzweck. Das gilt besonders von den zeitmessenden Versuchen, deren Ergebnisse entschieden gar keinen anderen Werth beanspruchen dürfen, als den, Material zur qualitativen Analyse der gemessenen Vorgänge darzubieten; die Zeitwerthe in ihrer absoluten Grösse sind von höchst problematischer Bedeutung, die Zahl ist hier lediglich Hülfsmittel der Analyse. Drittens ist nicht zu bestreiten, dass auch die Experimente bei mittelbarer Beobachtung, etwa die Experimente am Kind, am Thier, am Kranken zahlreiche Gelegenheit zu numerischen Feststellungen darbieten. Schliesslich aber darf man die bestimmenden Merkmale einer Wissenschaft nicht in dem suchen, was sie gethan hat, sondern in dem, was sie thun sollte. Zweifellos haben die Zahlenmassen sich in diesem Theile der Psychologie mehr vorgedrängt, als für die principielle Auffassung der Grundthatsachen wünschenswerth war; wer sich vergewissert, wie sehr gerade die numerischen Bestimmungen früher vernachlässigt waren und wie nahe der Schein liegt, als wären Zahlen die besten Bürgen der Wahrheit, der wird das begreifen, ohne deshalb die ernststen Gefahren zu übersehen, die in dem bisherigen Missverhältniss zwischen Zahlenangabe und subjektiver Analyse liegen. Wird die experimentelle, unmittelbar beobachtende Psychologie vorwärts gehen und nicht zu unfruchtbarem Stillstand verurtheilt sein, so wird sie voraussichtlich von Tag zu Tag mehr das Vorurtheil widerlegen, dass man sie als numerische Psychologie bezeichnen dürfe. Soll sie durchaus einen besonderen Namen tragen, so würde sie neben der experimentellen Patho-



psychologie, welche mit abnormen Bewusstseinszuständen arbeitet, und der experimentellen Physiopsychologie, die physiologische Experimente zwecks psychologischer Studien anstellt, am besten als experimentelle Normalpsychologie zu benennen sein.

Der Versuch, das so abgegrenzte Gebiet nun weiter einzutheilen, ist unter verschiedenen Gesichtspunkten denkbar; die Eintheilung kann nach den verschiedenen Aufgaben oder nach den verschiedenen Methoden erfolgen. Die Gliederung nach den Methoden kann wiederum entweder nach den logischen Principien der angewandten Untersuchungsweisen oder nach den technischen Hilfsmitteln vorgenommen werden. Bevorzugt wurde bisher eine Dreitheilung, bei der ein Theil sich mit den Empfindungen, ein zweiter mit den Vorstellungsbildungen, ein dritter mit den Zeitmessungen befassen sollte; es ist aber klar, dass hier die Eintheilungsprincipien vermischt sind, insofern die beiden ersten Theile bestimmte Aufgaben bezeichnen, der dritte dagegen lediglich durch eine Methode charakterisirt wird, die Methode der Zeitmessung, welche für die Empfindungslehre und die Lehre von der Vorstellungsbildung auch schon in Betracht kommt. Wollte die Gliederung sich consequent an die logischen Principien halten, so müssten analytische und synthetische Methoden, im einzelnen dann Differenzmethoden, Eliminationsmethoden u. s. w. unterschieden werden; sollten die technischen Gesichtspunkte massgebend sein, so müssten reizerzeugende Methoden, zeitmessende Methoden u. s. w. unterschieden werden. Solcher methodologischen Eintheilung gegenüber scheint es mir nur ein secundärer Einwand zu sein, dass die logisch oder technisch isolirbaren Methoden der experimentellen Psychologie fast durchgängig in mannigfaltigster Weise combinirt werden müssen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen, die Eintheilung somit auseinanderreissen müsste, was praktisch eng zusammengehört.

Entscheidend scheint mir vielmehr ein anderes gegen die methodologische Gliederung zu sprechen: die Methoden und Hilfsmittel der experimentellen Normalpsychologie sind noch lange nicht genug ausgebildet, um als Unterlage einer methodologischen Eintheilung dienen zu können. Welchen Sinn hätte es gehabt, etwa die Experimentalphysik auf Grund ihrer Methoden



zu gliedern zu einer Zeit, in der von den vielen tausend Hilfsmitteln, über welche sie heute verfügt, kaum ein paar Dutzend erfunden waren; die Eintheilung wäre nicht nur werthlos geworden, sondern hätte der Entdeckung neuer Methoden störend im Wege gestanden. Vergegenwärtigen wir uns doch, dass methodologische Betrachtungen sich stets nur auf diejenigen Methoden stützen dürfen, welche wirklich praktisch verwerthet werden. Die Architektur logischer Systeme pflegt ja freilich so manches blinde Fenster zu fordern, so manche Methode aufzuführen, die noch kein Forscher gebraucht hat, aber im Grunde handelt es sich dabei doch nur um Analogien mit anderen Wissenschaften, ohne dass solche theoretisch postulirten Methoden wirklich für die Wissenschaft brauchbar werden. Nur derjenige, welcher die concreten Aufgaben einer Wissenschaft zu lösen sucht, nicht der, welcher ihre Methode logisch untersucht, wird den Kreis der methodischen Hilfsmittel erweitern; die Entdeckung neuer Methoden ist identisch mit der Entwicklung der Wissenschaft selbst. Die methodologische Eintheilung der Psychologie darf somit, wenn sie sich nicht anmassen will, den künftigen Entwicklungsgang der Psychologie schon vorwegnehmen zu können, sich auch nur auf die Methoden stützen, welche bisher in Gebrauch sind, nicht auf die, welche denkmöglich sind. Nun gilt das ja freilich für jede Disciplin, keine einzige ist jemals fertig; trotzdem ist die Lage der experimentellen Psychologie eine besondere. Es giebt zahlreiche Wissenschaften, die insofern einen methodologischen Sättigungsgrad erreicht zu haben scheinen, als die Förderung ihrer Methoden seit längerer oder kürzerer Zeit lediglich in Verbesserung und Ergänzung der schon vorhandenen Methoden ohne principielle Neugestaltung bestand. Für die experimentelle Psychologie gilt das Gegentheil. Jedes Jahr, ja fast jede neue Arbeit bringt vorläufig neue Hilfsmittel herbei, für jedes neue Problem muss erst eine neue Technik und oft ein principiell neuer Weg ersonnen werden, derart, dass die heute vorhandenen Hilfsmittel durchaus bestimmt sind durch die bisher behandelten Themata, die mehr oder weniger zufällig aus den unbegrenzt vielen möglichen Problemen herausgegriffen wurden. Während die physikalischen oder chemischen oder physiologischen Institute überall ziemlich dieselben einge-

bürgerten Hilfsmittel besitzen, haben die beiden grössten deutschen psychologischen Laboratorien, das Leipziger und das Freiburger, fast durchweg verschiedene Apparate; es ist da eben alles noch im langsamen Werden, nichts ist endgültig, nichts principiell erledigt. Und wer sich klar macht, welche Methoden die experimentelle Normalpsychologie vor zwanzig Jahren verwerthete und über welche sie heute verfügt, der bedarf keiner grossen Prophetengabe, um vorauszusehen, dass sie in abermals zwanzig Jahren ganz neue Methoden und Hilfsmittel gefunden haben wird. Dereinst wird die experimentelle Psychologie voraussichtlich auch einmal zu dem Punkt gelangen, von dem aus sie eine geschlossene Reihe einander ergänzender Methoden überblicken kann; heute ist sie davon noch weit entfernt, statt einer geschlossenen Reihe kennt sie erst einige völlig zerstreut liegende Glieder derselben, und wer die paar Glieder schon für das Ganze ausgeben wollte, der würde den Fortschritt der Wissenschaft lediglich hemmen.

3. So sind wir denn darauf angewiesen, die Eintheilung der experimentellen Normalpsychologie durchaus dem Gesichtspunkt der speciellen Aufgabe unterzuordnen und zu fragen, welche grösseren Aufgabengruppen unserer Disciplin gestellt sind. Hier liegt nun freilich dieselbe Gefahr nahe, der wir soeben zu entgehen suchten; auch hier wird das bis heute Geleistete sich gar zu leicht als gesammtter Aufgabenkreis der Wissenschaft ausgeben und dadurch die Weiterentwicklung erschweren. In der That hat die experimentelle Psychologie, die vernünftiger Weise mit dem Anfang anfang, die einfachen Probleme vornahm, ehe sie sich an die complicirten wandte, in jedem Stadium es hören müssen, dass alles, was sie bis zu dem betreffenden Moment geleistet habe, das einzige sei, was sie mit ihren Principien überhaupt leisten könne. Noch vor anderthalb Decennien war der Stand der Untersuchungen derart, dass ein wohlwollender Kritiker sein Urtheil über dieselben dahin zusammenfassen konnte: „so wichtig sie für die Grundlegung der Psychologie und für die Einsicht in die Gesetzmässigkeit der elementaren Functionen des Seelenlebens sein mögen, so dürfen wir doch auch nicht vergessen, dass sie über diese elementaren Prozesse nicht hinausreichen und dass sie uns namentlich bereits da völlig verlassen, wo diese ersten Gebilde des Seelenlebens auch

nur zu den einfachsten und gewöhnlichsten Verbindungen zusammentreten.“ Vergegenwärtigen wir uns, wie seitdem gerade die psychischen Verbindungen der experimentellen Untersuchung erfolgreich unterworfen wurden, wie Gedächtniss und Aufmerksamkeit, Associationen und logische Urtheile, innere Wahlakte und Schlüsse ihr zugänglich gemacht wurden, so wird sich zu der Freude, dass der Fortschritt der Wissenschaft hier jede pessimistische Voraussage entkräftet hat, sofort die Ueberzeugung gesellen, dass wir auch das bis jetzt Geleistete nicht als äusserste Grenze der überhaupt zugänglichen Aufgaben betrachten dürfen.

Trotzdem steht die Abgrenzung der Aufgaben unter sehr viel günstigeren Bedingungen als die Abgrenzung der Methoden. Beide werden sich in der Zukunft erweitern; bezüglich der Methoden ist jede Voraussage unmöglich, bezüglich der Aufgaben können wir dagegen wenigstens das eine sagen, dass die Aufgaben der experimentellen Normalpsychologie nicht über den Aufgabenkreis der Psychologie überhaupt hinausgehen kann. Legen wir die Theile der gesamten Psychologie zu Grunde, so kann die Experimentalpsychologie auch in Zukunft keine Aufgabe ersinnen, die nicht in dem Fächerwerk Platz hat. Andererseits hat die Experimentalpsychologie diese denkbare Maximalgrenze schon an so vielen Stellen erreicht, dass wir als wahrscheinlich annehmen müssen, sie werde in Zukunft auch die wenigen Gebiete noch besetzen, deren Eroberung sie bisher noch nicht versucht hat. Wir können mithin geradezu sagen, dass es principiell keine einzige Frage in der Psychologie giebt, deren Beantwortung nicht durch die Methode der experimentellen Normalpsychologie gefördert werden kann. Die Eintheilung der gesamten Psychologie in ihre verschiedenen Aufgabenkreise ist somit die einzige natürliche Eintheilung der Experimentalpsychologie und eine zusammenfassende Darstellung der Psychologie wird in jedem einzigen Kapitel sich auf experimentelle Resultate zu stützen haben.

Das hindert natürlich nicht, dass die Dienste des Experiments in dem einen Gebiet stärker hervortreten als im anderen; die Lehre von den Sinnesvorstellungen wird mehr auf das normale Experiment angewiesen sein, als die Lehre von den Gemüthsbewegungen. Das hindert auch nicht, dass viele Aufgaben unmög-

lich direkt durch das Experiment gelöst werden können, vielmehr oft tiefgreifender Transformationen bedürfen, um dem Experiment überhaupt zugänglich zu werden. Das alles hindert schliesslich auch nicht, dass wir in gewissem Sinne nach wie vor die ganze Methode als eine elementare bezeichnen dürfen. Elementar ist die experimentelle Psychologie, insofern sie, genau wie jede Naturwissenschaft, die zu untersuchenden Phänomene auf ihre elementarste typische Gestalt zurückführt, befreit von den begleitenden Zufälligkeiten des speciellen Falles im praktischen Leben; sie ist dagegen durchaus nicht etwa elementar in dem Sinne, als wenn sie an die complicirten realen Erscheinungen nicht heranreicht. Gerade je complicirter ein psychisches Phänomen ist, desto dringender wird es des exakten Experimentes bedürfen, desto schwieriger freilich wird auch die richtige Fragestellung sein.

Selbstverständlich liegt es unserer methodologischen Betrachtung fern, die Experimentalpsychologie in die mannigfachen Theilgebiete zu verfolgen, in die sie sich unter dem besprochenen Gesichtspunkt zerlegen lässt. Für den kurzen Ueberblick über die Leistungsfähigkeit der experimentellen Methode genügt es, uns die drei Haupttheile zu vergegenwärtigen, in deren Grenzen alle Einzelprobleme ihren Platz finden müssen. Wir unterscheiden zu diesem Zweck die rein psychologischen Vorgänge von denjenigen, bei welchen die psychologischen Vorgänge zu äusseren Vorgängen der Körperwelt in Beziehung treten; diese Beziehung kann eine psychopetale sein, so dass der äussere Körpervorgang Bewusstseinsinhalte hervorruft, oder eine psychofugale, so dass äussere Körpervorgänge durch Bewusstseinsinhalte angeregt werden. Wir sprechen somit von psychopetalen, von psychofugalen und von rein psychologischen Vorgängen, welche letzteren wir vielleicht vorübergehend als psychocentrale bezeichnen könnten. Dass in allen drei Fällen die psychologischen Phänomene von physiologischen Gehirnprocessen begleitet sind, hat uns hier so wenig wie bisher zu kümmern; die Beziehung des Bewusstseinsinhaltes zur Gehirnerregung gehört lediglich unter die psychophysiologische Untersuchung, die psychologische Untersuchung, gleichviel ob sie experimentell arbeitet oder nicht, kann ein solches Problem überhaupt nicht kennen.

4. Die Lehre von den psychopetalen Vorgängen ist bis

jetzt die weitaus bestentwickelte. Hier konnten die gesammten Hilfsmittel der Sinnesphysiologie herübergenommen werden, wie sehr auch die Verwerthung der physiologischen Lehren auf Schritt und Tritt eine völlige Umarbeitung der in ihnen enthaltenen psychologischen Hilfsbegriffe verlangte, deren arg unpsychologische Gestalt die Physiologie wenig störte. In dieses weite Gebiet gehören also alle diejenigen experimentellen Untersuchungen, welche die Wirkung äusserer körperlicher Vorgänge auf den Bewusstseinsinhalt feststellen. Nun ergibt die empirische Untersuchung, dass nur diejenigen Vorgänge der Aussenwelt unseren Bewusstseinsinhalt beeinflussen, welche sich in Erregungen unseres Körpers, speciell unserer peripheren Nerven umsetzen; es gilt also, die Wirkung der peripheren Nervenirregungen auf unser Bewusstsein zu studiren. Die Nervenirregungen selbst sind unserer Messung aber kaum zugänglich, wir sind somit darauf angewiesen, diejenigen Vorgänge als Maass zu verwerthen, welche auf die Nervenendapparate erregend einwirken, die physikalisch-chemischen Reize also für die Erregung der äusseren Sinnesapparate, und die Muskelverkürzungen, Muskelspannungen, Gefässverengerungen, Drüsensekretionen u. s. w. für die Erregung der im Körperinnern endenden Nerven. Nennen wir einen nicht weiter zerlegbaren Bewusstseinsinhalt ein psychisches Element und nennen wir diejenigen psychischen Elemente, welche durch periphere Nervenvorgänge bedingt sind, Empfindungen, so gilt es also, die Abhängigkeit der Empfindungen von den ausserhalb des Körpers befindlichen Sinnesreizen sowie von den im Körper selbst vor sich gehenden, auf periphere Nerven wirkenden Vorgängen zu studiren.

Vorläufig ist die erstere Gruppe unendlich genauer studirt als die zweite; wir wissen von Licht-, Schall-, Tast-, Temperatur-, Geruch-, Geschmackempfindungen sehr viel mehr als von Bewegungs-, Spannungs-, Schmerz-, Gemeinempfindungen u. s. w. Dass diese vom naiven Bewusstsein entnommene Bevorzugung der Sinnesorganempfindungen vor den viel wichtigeren Muskel- und Gelenkempfindungen die ganze Psychologie auf eine schiefe Grundlage gestellt hat, beginnt erst jetzt allmählich eingesehen zu werden, da man sich immer mehr überzeugt, dass in den Empfindungen aus dieser zweiten Gruppe die wichtigsten Elemente



unseres Geistesinhaltes enthalten sind. Jeder sensualistische Versuch, das gesammte Geistesleben nur aus Sinnesorganempfindungen zusammenzusetzen, musste nothwendig ins Absurde führen; wer dagegen die inneren Körperempfindungen studirt, erkennt in ihnen leicht alle diejenigen Bewusstseinsinhalte wieder, deren Hinzutritt zu den Licht-Schall-Tastempfindungen unser Geistesleben constituirt. Erst auf diesem Boden kann die Erkenntniss reifen, dass es andere psychische Elemente als Empfindungen und Empfindungsreproduktionen überhaupt nicht giebt, aus ihrer Verbindung also nicht nur die Vorstellungen, sondern auch die Urtheile, die Gemüthsbewegungen, die Willensakte zu erklären seien.

Gewinnt so die Empfindungslehre eine eminente Tragweite, so werden die einzelnen zu untersuchenden Probleme doch eigentlich keine grosse Mannigfaltigkeit darbieten, da die meisten Fragen, welche unter der Lehre von den Licht- oder Ton- oder Tastempfindungen behandelt zu werden pflegen, nicht hierher, sondern unter die Lehre von der Vorstellungsbildung gehören, also nicht psychopetale, sondern psychocentrale Fragen behandeln. So ist die Bildung der Klänge aus Tönen, der Raumanschauung aus Bewegungsempfindungen und Licht- oder Tastempfindungen, der Zeitanschauung aus Schall- und Spannungsempfindungen u. s. w. zweifellos kein psychopetaler Vorgang; lediglich die Elemente dieser Vorstellungen, nicht ihre Complicationen sind psychopetal. So hat die Empfindungslehre im allgemeinen nur zu fragen: welches sind die einzelnen unterscheidbaren Empfindungen, durch welche nervenerregenden physischen Vorgänge werden sie ausgelöst, wie müssen sich diese Vorgänge verändern, damit eine qualitative oder intensive Veränderung der Empfindung, respektive ihr Verschwinden eintritt? Nun kann dieselbe Empfindung durch sehr verschiedene Reize entstehen: die Lichtempfindung Weiss kann durch schnelle Succession der verschiedensten complementären Farbenreize erzeugt werden, dieselbe Muskelempfindung kann durch sehr verschieden grosse Bewegungen hervorgerufen werden, je nachdem der Muskel beim Beginn der Bewegung mehr oder weniger verkürzt war. Andererseits kann derselbe Reiz ganz verschiedene Empfindungen hervorrufen: dieselbe Lichtstärke kann durch Contrast, Ermüdung, Aufmerksamkeit sehr ungleiche Empfindungen erwecken; ja, es



wird in unserem Bewusstsein, das bekanntlich niemals nur eine isolirte Empfindung enthält, jederzeit Nebeninhalte geben, welche fördernd oder hemmend die Empfindung beeinflussen, und welche wohl variirt, nie aber völlig ausgeschaltet werden können. Die Schwierigkeiten der Untersuchung sind somit unverkennbar; die werthvollen Arbeiten von HELMHOLTZ, WUNDT, STUMPF, HERING, PREYER, GOLDSCHIEDER u. v. A. zeigen die Mittel, dieser Schwierigkeiten Herr zu werden.

Verhältnissmässig einfach gestaltet sich die Untersuchung, wenn die Frage dahin geht, wie ein Reiz qualitativ und quantitativ verändert werden muss, damit unter gleichbleibenden Nebenbedingungen eine Veränderung der Empfindung eintritt. Sowohl die qualitative wie die quantitative Veränderung wird sich messen lassen dadurch, dass minimale Veränderungen an einem von zwei gleichen Reizen vorgenommen werden, bis zwischen beiden eine Verschiedenheit empfunden wird, oder dadurch, dass ein Reiz einem anderen nach dem Maassstab subjektiver Empfindung gleich gemacht wird und nun der objektiv begangene mittlere Fehler gemessen wird, der sich der Empfindung entzog oder schliesslich dadurch, dass zwei wenig verschiedene Reize abwechselnd mit zwei gleichen Reizen der Wahrnehmung geboten werden und nun festgestellt wird, in wie vielen Fällen die verschiedenen Reize richtig als verschieden erkannt werden; die erste und dritte Methode lässt sich zweckmässig vereinigen. Bekanntlich hat aus diesem Untersuchungskreis die Frage nach dem Reizunterschied bei eben merklicher Differenz der Empfindungsintensität in sehr viel höherem Maass das allgemeine Interesse erweckt, als die entsprechenden Qualitätsverhältnisse. Hat doch der psychologische Sprachgebrauch dahin geführt, den Namen Psychophysik, der bei FECHNER die gesammten Beziehungen zwischen Körper und Seele bedeuten sollte, in verengertem Sinn auf diese eine Specialuntersuchung anzuwenden, die eigentlich nur ein Beispiel der Psychophysik neben vielen anderen ist und lediglich, wie wir schon früher sahen, durch Vermischung mit unberechtigten Voraussetzungen zu Gesetzen hinführte, die der ganzen Untersuchung scheinbar eine exceptionelle Bedeutung verschafften. Aber selbst wer die Ableitungen von FECHNER und seinen Nachfolgern als zulässig aner-

kennt, wird einräumen müssen, dass die Frage nach dem Empfindungsunterschied in die Lehre von den Empfindungsdistanzen gehört, die Lehre von den Empfindungsdistanzen aber nicht zur Empfindungslehre, sondern zur Vorstellungs- und Urtheilslehre, also zu den psychocentralen Vorgängen gerechnet werden muss. Zu der Empfindungslehre gehört lediglich die Frage, ob bei bestimmter Reizdifferenz überhaupt eine Empfindungsverschiedenheit vorliegt, nicht aber, ob ein nach bestimmter Richtung gehender Unterschied feststellbar ist, denn diese letztere Feststellung ist ein Distanz-urtheil, das, wie die Erfahrung lehrt, von der Verschiedenheitsconstatirung nicht selten unabhängig ist. Eben deshalb mussten oben die drei psychophysischen Methoden in einer Form gegeben werden, die zum Theil von der üblichen abweicht; besonders die Methode der richtigen und falschen Fälle pflegt gemeinhin so aufgefasst zu werden, dass sie unbedingt in der Empfindungslehre nichts zu suchen hat, sondern genau wie die Methode der mittleren Abstufungen u. a. in die Vorstellungs- und Urtheilslehre gehört, methodologische Unterschiede, die noch viel zu wenig beachtet sind.

Den psychopetalen Untersuchungen reihen sich auch die modernen Arbeiten über Gedankenübertragung an. Principiell gilt es dabei, zu prüfen, ob wirklich Empfindungen uns noch auf anderen Wegen übermittelt werden können, als auf den uns bekannten, ob die Nervenenerregungen durch physische Ursachen hervorgerufen werden können, welche sich heute noch unserer Anschauung entziehen; etwa wie die Elektrizität sich der Anschauung unserer Ahnen entzog. Wollten wir das Problem anders fassen, etwa im Sinne wirklicher Telepathie, so müssten wir die Möglichkeit zugeben, dass unsere erkenntnistheoretische Voraussetzung von der Anschaulichkeit der Natur sich als unrichtig erweisen könnte; diese Voraussetzung war aber die Bedingung, unter der überhaupt ein Erkennen möglich, sie ging jeder Untersuchung deshalb als Postulat voraus. Ihre Aufhebung wäre somit gleichbedeutend mit der Negirung der Wissenschaft, und da wissenschaftlicher Streit nicht Sinn hat, wenn die Möglichkeit der Wissenschaft nicht von vornherein zugegeben ist, so liegt im Streit über die Frage schon die Anerkennung der Voraussetzung. Fassen wir das Problem aber so, wie wir es soeben gethan, so ist die Möglich-

keit ja in der That nicht ausgeschlossen, dass es dereinst eine positive Lösung findet. Vorläufig aber lässt sich in der Richtung des bisher uns Bekannten so absolut keine Möglichkeit für die Erklärung etwaiger Thatsachen auf diesem Gebiete absehen, dass doch die Erwägung nahe liegt, ob nicht selbst positive und sichere Ergebnisse wissenschaftlich vorläufig für uns beinahe werthlos sein würden, weil uns jede Aussicht fehlt, die neuen Erfahrungen organisch den bisherigen Erfahrungen anzugliedern. Lehrt uns die Geschichte der Wissenschaften doch immer von neuem, dass isolirte Erfahrungen noch niemals ein Wissen bedeuten, und, statt die Wissenschaft zu bereichern, fast spurlos wieder verloren gehen; werthvoll werden sie erst dann, wenn die Wissenschaft langsam so weit fortgeschritten ist, um die neuen Kenntnisse an die Grundmasse der Erkenntnisse anschmelzen zu können. Alles dieses muss aber doppelt vorsichtig auf einem Gebiete machen, das anerkannter Weise ungeheure Fehlerquellen auch selbst dort besitzt, wo ausnahmsweise die suggestiven Wünsche eines methodisch ungeschulten, mystisch gefärbten Dilettantismus sich nicht in die exakte Untersuchung hineinmischen.

5. So mannigfaltig unsere Kenntniss der psychopetalen Vorgänge ist, so dürftig ist die der psychofugalen Phänomene. Da jede Wirkung des Bewusstseinsinhaltes auf die physische Welt durch periphere Vorgänge unseres Körpers vermittelt werden muss, so handelt es sich hier um die Einwirkung unserer psychischen Inhalte auf periphere Körpervorgänge, ein Gebiet, das selbstverständlich in nicht geringerem Maass als das der psychopetalen Erscheinungen nur experimentell und nur mit Zuhülfenahme exakter Apparate zureichend bearbeitet werden kann. Dass hier die Schwierigkeiten für richtige und exakte Fragestellung zum Theil noch grösser sind, lässt sich nicht leugnen; trotzdem scheint der Grund der bisherigen Vernachlässigung weniger in diesen Schwierigkeiten zu liegen, als vielmehr in der Gleichgiltigkeit, die man aus theoretischen Gründen glaubte den psychofugalen Vorgängen entgegenbringen zu dürfen. Sobald die periphere physische Wirkung eintritt, so hat, der üblichen Argumentation zufolge, die Seele ihre Arbeit schon verrichtet; ob der Körper nun auch das Seinige thut, etwa die Willenshandlung wirklich genau so ausführt, wie

die Seele es wollte, das geht den Physiologen, aber nicht den Psychologen an. Bei den psychopetalen Vorgängen konnte man die Körperphänomene nicht gut unberücksichtigt lassen, weil die gesamten Vorstellungen durch sie bedingt waren; bei den psychofugalen Vorgängen dagegen schien diese Rücksicht überflüssig, da hier das Psychische die Ursache, das Physische die Wirkung war, das Physische also nichts zur Erklärung des Psychischen beitragen konnte. Und noch gleichgiltiger als die gewollten Vorgänge der Körperperipherie erschienen die nicht gewollten, jene Spannungen, Bewegungen, Secretionen u. s. w., welche bei Gefühlen und Gemüthsbewegungen, Vorstellungen und Trieben, ja selbst bei einfachen Empfindungen auftreten. Sie waren einfach „Begleiterscheinungen“, die im Allgemeinen nichts Wesentliches zum psychischen Vorgang hinzubrachten.

Diese Auffassung war natürlich die nächstliegende, so lange die Psychologie unter der Suggestion stand, dass unsere psychischen Elemente vornehmlich unseren fünf Sinnen entstammen, die Bedeutung der von den Muskeln, Gelenken, Drüsen u. s. w. ausgelösten Empfindungen also im Wesentlichen übersehen wurde. Dass dieser Standpunkt heute nicht mehr haltbar ist, besprachen wir schon bei den psychopetalen Processen; es lässt sich eben nicht verkennen, dass die Quelle der für unser Geistesleben wichtigsten, für die Constitution unserer Vorstellungen, Urtheile, Gefühle, Willensakte in gleicher Weise massgebenden Bewusstseins-elemente nicht in den eigentlichen Sinnesorganen, sondern in den inneren peripheren Körpertheilen, den Muskeln, Gelenken, Drüsen, Gefässen, Sehnen, Eingeweiden u. s. w. liegt. Ist das der Fall, so entsteht natürlich die Frage, wie jene inneren Organe dazu kommen, centripetal Erregungen zum Bewusstsein zu senden, die sich mit den Sinnesorganerregungen verbinden. Die äusseren Objekte rufen lediglich die letzteren hervor, die ersteren müssen also anderen Ursprung haben. Zufällig kann ihr Auftreten auch nicht sein, da sie sich fortwährend in engster Beziehung zu den Sinneserregungen erweisen. Es bleibt nur die Annahme, dass die centralen psychophysischen Erregungen, durch centripetale Reize angeregt, fortwährend zu Quellen centrifugaler Impulse werden, deren periphere Wirkung sich in Bewegungen, Spannungen, Gefässver-

änderungen u. s. w. kundgibt und natürlich ihrerseits nun wieder zur Quelle neuer centripetaler Erregung wird. Wird diese Thatsache berücksichtigt, so ordnet sich die Fülle der Phänomene von selbst einfachen Gesetzen unter und die complicirtesten Erscheinungen finden so ihre Erklärung.

Bisher haben den psychologischen Erklärungsversuchen von zwei Seiten gefährliche Klippen gedroht; auf beiden Seiten hat man es sich zu leicht gemacht. Auf der einen schob man Alles, was sich nicht durch direkte Associationen auf den ersten Blick erklären liess, einer immateriellen apperceptiven Kraft zu, auf der anderen aber erklärte man, mit den direkten Berührungs- und Aehnlichkeitsassociationen müsse man auskommen. Es ist klar, dass jene nur eine Benennung statt einer Erklärung gaben, während diese nirgends den Beweis zu liefern vermochten, dass sich mit direkten Associationen die Mannigfaltigkeit des Geisteslebens construiren lasse, alles Fühlen und Wollen, Urtheilen und Aufmerken, Hemmen und Verstärken blieb unerklärt. Beide Einseitigkeiten sind überwunden, sobald neben der direkten Verbindung die indirekte berücksichtigt wird. Wer heute den Gesamtstoff der Psychologie zur Darstellung bringen wollte, müsste in der That zuerst zeigen, dass alle Bewusstseinserscheinungen nur Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes sind und dass alle nicht weiter zerlegbaren Bestandtheile dieses Inhaltes Wirkungen oder Nachwirkungen peripher angeregter Körpervorgänge, alle psychischen Elemente also Empfindungen sind, dann müsste er die Gesetze aufzeigen, nach denen sich diese Elemente verbinden, und schliesslich nachweisen, wie aus den Verbindungen jenen Gesetzen zufolge, die einzelnen Vorstellungen, Urtheile, Gemüthsbewegungen, Willenshandlungen und die gesammte Persönlichkeit entsteht. Jene Gesetze aber könnten nicht anders lauten, als erstens das Gesetz der direkten Verbindung: zwei Empfindungen, welche gleichzeitig im Bewusstsein sind, können sich später wechselseitig hervorrufen; zweitens das Gesetz der indirekten Verbindung: jede Empfindung löst psychofugal einen peripheren Körpervorgang aus, der seinerseits psychopetal Empfindungen erweckt, die sich mit der primären Empfindung associiren; drittens das Gesetz der Hemmung: zwei Empfindungen hemmen sich, resp. die eine unter-



drückt die andere, wenn die peripheren Körpervorgänge, welche jede einzeln hervorrufen würde, antagonistisch sind, so dass sie nicht gleichzeitig vollzogen werden können.

Wer die Bedeutung dieser drei Grundgesetze erfasst hat, bedarf nun kaum des Hinweises mehr, wie überaus wichtig für die Psychologie das Studium der psychofugalen Vorgänge ist und wie gerade die experimentelle Psychologie die Pflicht hat, hier alle ihre Hebel anzusetzen, wenn auch in Gemeinschaft mit Zoo-, Patho- und Physiopsychologie. Gewiss ist zu Einigem schon der Anfang gemacht, aber das Meiste fehlt noch; die Lehre von den psychofugalen Vorgängen ist heute noch schlechter entwickelt, als die Lehre von den psychopetalen Vorgängen es vor hundert Jahren war, und vor Allem die Hilfsmittel sind noch sehr unzureichend. Am meisten ist natürlich über den Einfluss des Willens auf die Muskelkontraktionen experimentirt; viel weniger über die ungewollten Bewegungen in ihrer Abhängigkeit von unseren Vorstellungen, ein Thema, das in der experimentellen Pathopsychologie seine hauptsächlichste Behandlung findet. Der Einfluss der verschiedenen psychischen Thätigkeiten auf die Blutcirculation mittelst sphygmographischer Untersuchung, auf die Hautdrüsenthätigkeit mittelst galvanometrischer Untersuchung, auf die Athmung u. s. w. ist zu bearbeiten erst begonnen worden; das gleiche gilt von den Studien über die Hemmung der begonnenen Bewegungsreihen durch psychische Einflüsse, über automatische Bewegungen und Bewegungscoordination, und vieles Andere. Eine Reihe von Hilfsmitteln und Apparaten, die sich beim Studium der psychofugalen Processe in meinem Laboratorium bewährt haben, beschreibe ich im vierten Heft der „Beiträge zur experimentellen Psychologie“.

Die methodologische Schwierigkeit solcher Versuche gegenüber den psychopetalen liegt offenbar darin, dass bei diesen die Ursache, der physische Reiz, sehr exakt hergestellt werden kann, und die Wirkung, das psychische Phänomen, durch Selbstbeobachtung genau constatirbar ist; bei jenen dagegen zwar die Wirkung, der periphere physische Vorgang, auch mit exakten Hilfsmitteln — beispielsweise benutze ich für schwache Bewegungen kleine Spiegel mit Fernrohrablesung — ziemlich genau messbar, die Ursache aber, das psychische Phänomen, meist nur durch Zwischenglieder



herstellbar ist. Ein psychischer Vorgang lässt sich eben sehr genau beobachten, aber nur sehr ungenau willkürlich ohne äussere Hilfsmittel herstellen; überall wo Phantasieerregungen zu schwach sind, wird der centripetale Reiz zur Hervorrufung des psychischen Gliedes unentbehrlich sein, dasselbe also nicht Anfangsglied des ganzen Experimentes werden. Immerhin wird das noch leicht angehen, wenn die psychofugale Wirkung derjenigen psychischen Vorgänge studirt wird, denen die Aufmerksamkeit zugewandt ist, etwa der Einfluss von Tönen auf die Form der Pulswelle, oder von Kopfrechnenarbeit auf gleichzeitige coordinirte Bewegungen; die experimentelle Fragestellung wird dagegen recht schwierig, sobald die Aufmerksamkeit anderen psychischen Phänomenen zugewandt sein muss als denjenigen, deren isolirte Wirkung auf den Körper untersucht werden soll.

6. Zwischen die psychopetalen und die psychofugalen Vorgänge schieben sich die psychocentralen; zu ihnen gehören alle geistigen Vorgänge, sobald wir von ihren Wechselbeziehungen zum peripheren Körper abstrahiren. In Wirklichkeit weben sich ja in jedem Moment psychopetale Phänomene in den Bewusstseinsinhalt, sowie jeder Moment psychofugale Impulse zur Körperperipherie trägt; die Untersuchung ermöglicht uns nun aber sehr wohl, die Mittelglieder der psychophysischen Reflexe gesondert zu betrachten, um die Herkunft der von aussen angeregten Empfindungen uns nicht zu kümmern und die nach aussen abgegebenen Wirkungen zu vernachlässigen. Diese Vernachlässigung nach zwei Seiten hin kann aber nur den Sinn haben, dass wir diese peripheren Ursachen und Wirkungen nicht zum Objekt der Untersuchung machen wollen, als Hilfsmittel der psychocentralen Untersuchung sind sie dagegen in den meisten Fällen unentbehrlich. Wenn schon bei den psychofugalen Experimenten die Mittel des Experimentes über den eigentlich zu beobachtenden Vorgang hinausgreifen müssen, insofern die psychische Ursache erst psychopetal physisch hervorgerufen werden muss, so gilt das nämlich in noch höherem Maass für die psychocentralen Vorgänge, deren Studium in nicht seltenen Fällen sowohl ein psychopetales, wie ein psychofugales Anhangsglied gebraucht. Wenn ich die Zeit eines psychischen Vorgangs messen will, so muss ich erst einen phy-

sischen herstellen, welcher den psychischen in bestimmtem Moment anregt, und dann einen weiteren physischen Vorgang, welcher das Ende des psychischen Geschehens bekundet; ich kann dann die Zeit messen, welche zwischen den beiden physischen Vorgängen ablief und sie nach bestimmten Reduktionen als Zeitmaass des psychischen Processes benutzen. Dass durch diese unentbehrliche Verwerthung nichtpsychischer Vorgänge zur Anregung und Controlirung psychocentraler Phänomene das Instrumentarium unserer Laboratorien oft recht complicirt wird, versteht sich von selbst; durchaus aber kann nicht zugegeben werden, dass dadurch irgend ein principieller Fehler entsteht. Sehr glücklich weist WUNDT darauf hin, dass ja genau so die psychische Erfahrung ein unentbehrliches Hilfsmittel für alle naturwissenschaftliche physische Erfahrung ist.

Die einzelnen Methoden und Hilfsmittel stehen hier natürlich in engster Beziehung zu den Einzelproblemen. Eine gewisse methodische Schablone konnte sich am schnellsten für die zeitmessenden Versuche herausbilden. Die Tausendstelsekundenuhr wird durch den Schluss eines elektrischen Stromes in Bewegung gesetzt, durch die Oeffnung desselben angehalten; es gilt also nur, denjenigen physischen Vorgang, welcher das Anfangsglied des psychischen Processes auslöst, zum Stromschluss zu benutzen, und diejenige Körperbewegung der Versuchsperson, welche den Ablauf des psychischen Processes anzeigt, zur Stromöffnung zu verwerthen. Zum Stromschluss dient vielleicht das hörbare Anschlagen eines Hammers oder die Oeffnung eines Vorhanges vor einem Bilde oder die Erschütterung eines Schallbechers beim Sprechen oder vieles Andere; zur Stromöffnung dagegen kann ein Telegraphenschlüssel oder ein Lippenkontaktapparat oder eine Claviatur mit hundert Tasten verwerthet werden, deren jede bei geringstem Senken die Uhr anhält, kurz unbegrenzte Variationen der typischen Methode sind möglich und alle müssen berücksichtigt werden, je nachdem ob die Zeiten des Erkennens oder Benennens oder Wählens oder Urtheilens oder Schliessens u. s. w. festgestellt werden sollen. Für manche Untersuchungen sind graphische Apparate unentbehrlich. Die genauere Technik solcher psychometrischen Versuche ist von WUNDT, EXNER, CATTELL und vielen Anderen aufs

Ausführlichste beschrieben worden; die bisher gewonnenen Ergebnisse haben BUCCOLA und JASTROW aus reichem Material zusammengetragen.

Nur zwei methodologische Bemerkungen seien zur Zeitmessungsfrage hinzugefügt. Die Hauptfehlerquellen der Zeitmessungen sind erfahrungsmässig die kleinen Ungenauigkeiten der Uhr, deren elektrischer Anker zu spät loslassen oder anziehen kann, zweitens die individuellen Zufälligkeiten der Versuchsperson, drittens die oft unzureichende Gewähr, dass der psychische Akt beim Ausführen der Bewegung vollendet ist. Alle diese Fehler lassen sich überaus leicht beseitigen, wenn man das Princip der „Kettenreaktion“ zu Hülfe nimmt. Zehn oder mehr Personen bilden eine Kette und der Reiz wird von der ersten bis zur letzten übertragen. Beispielsweise es soll untersucht werden, wie die Unterscheidungszeit dafür, ob der Handrücken mit zwei oder nur mit einer Spitze berührt wird, sich mit der Distanz der Spitzen verändert. Die zehn Personen sitzen im Kreis, jede hält mit der rechten Hand den Tastcirkel über dem Rücken der linken Hand des Nachbars. Durch einen Druck mit dem Fuss wird der elektrische Uhrstrom geschlossen in dem Moment, wo die erste Person der zweiten den Tastreiz giebt, die zweite muss nun unterscheiden, ob es eine Spitze oder zwei und je nach der Entscheidung nun der dritten Person eine oder zwei Spitzen aufsetzen. Die Fussspitze der ersten Person öffnet den Strom, sobald der Reiz richtig durch den ganzen Kreis zu ihr zurückgekehrt ist. Die gesammte Zeit wird dann durch Zehn dividirt und es leuchtet ein, dass dadurch erstens der etwaige Fehler der Uhr um das Zehnfache verkleinert ist, zweitens die individuellen Zufälligkeiten durch die Zahl der Versuchspersonen in hohem Maass ausgeglichen sind und drittens das richtige Weitergeben des Reizes eine sichere Garantie für die Vollendung des Unterscheidungsaktes ist. Die Variationsmöglichkeit der so zu untersuchenden Unterscheidungsakte ist fast unbegrenzt.

Dasselbe Princip auf Probleme angewandt, bei denen andere geistige Thätigkeiten in Frage kommen, etwa logische Akte, Associationen, Rechnungen u. s. w. führt dahin, die Zeitmessung zwar nur für eine Person vorzunehmen, aber auf einmal für eine ganze

Kette von Processen. Hier werden nicht die individuellen Unterschiede der Personen, wohl aber die Unterschiede der verschiedenen schweren Aufgaben ausgeglichen, da in der That Associationen, und seien es selbst nur Farbenbenennungen, sehr verschieden schwierig sind. Beide Arten der Zeitmessung haben sich in meinem Laboratorium so vortrefflich bewährt, dass ich überzeugt bin, sie werden für die meisten psychometrischen Untersuchungen künftighin unbedingt vor der Zeitmessung eines einzelnen Vorganges zu bevorzugen sein.

Die zweite Bemerkung betrifft die Methode der psychologischen Zeitmessung im Allgemeinen. Es gilt nämlich auf's Eindringlichste vor einer Auffassung zu warnen, welche den so gefundenen Zeiten irgend einen absoluten Werth zuschreibt; ihre ganze Bedeutung liegt lediglich in ihrer relativen Grösse. Es kommt nicht darauf an, wie lange ein Vorgang dauert, sondern nur darauf, durch welche Bedingungen er verlängert und durch welche er verkürzt wird; das Erstere hat gar kein Interesse, das Letztere giebt einen auf keine andere Weise zu erreichenden Einblick in die Einflüsse, welche der variirten Bedingung zukommen. Die Zeitmessung soll mit anderen Worten niemals Selbstzweck sein, sondern stets nur Mittel zum Zweck, Mittel zur Analyse des psychischen Geschehens. Thatsächlich ist die Zeitmessung, in diesem Sinn benutzt, das feinste Reagens für alle psychischen Vorgänge, und aus den durchschnittlich veränderten Hundertstel einer Sekunde können wir mit Sicherheit auf Veränderungen der centralen Phänomene schliessen. Die absolute Zeitdauer ist dagegen aus unseren experimentellen Versuchen nur mit Fehlern zu ermitteln, da sie aus Reaktionsvorgängen erst berechnet werden muss; könnten wir sie aber genau berechnen, so würde sie uns doch nichts sagen, was für das Verständniss des geistigen Geschehens einen Werth besässe, der sich mit dem Werth der relativen Zeitgrössen vergleichen liesse.

Die Zeitmessung ist somit Hülfsmittel für die Lösung der verschiedensten psychocentralen Aufgaben, wie die Frage nach der Bildung, dem Verlauf und der Verkettung der Verstellungen, nach dem Erkennen, Benennen, Unterscheiden, Beurtheilen u. s. w. Doch die Zeitmessung ist hier nicht die einzige Methode und vor Allem sind die psychocentralen Aufgaben damit nicht erschöpft.

da wir von vornherein daran festhielten, dass unser psychisches Geschehen kein einziges Phänomen aufweist, dessen Untersuchung nicht durch experimentell normalpsychologische Studien gefördert würde. Für die Bildung der Vorstellungen wird das synthetische Verfahren im Vordergrund stehen; es sei an die Bildung der Klänge, an die optische und taktische Raumanschauung u. s. w. erinnert. Die Lehre vom Vorstellungsverlauf wird vornehmlich durch qualitative Associationsstatistiken gefördert werden; die bisher meist allein berücksichtigte freie Association wird dabei weniger instruktiv sein als die Association unter beschränkenden Bedingungen. Das Gedächtniss, für dessen experimentelle Behandlung in Bezug auf elementare Probleme die Arbeiten von EBBINGHAUS, WOLF u. A. vorbildlich sind, die Aufmerksamkeit, deren experimentelle Untersuchung noch sehr im Argen liegt, das Gefühl, der Willen, das Urtheil, jedes erfordert neue Methoden und neue Technik, an deren Weiterentwicklung der Fortschritt der Psychologie auf's Engste gebunden sein wird. Hierher gehören auch „von der Parteien Hass und Gunst verwirrt“, jene Vergleichen von Empfindungsdistanzen, die wir oben streng von der Wahrnehmung der eben merklichen Verschiedenheit trennten; die hier üblichen Methoden der mittleren Abstufungen und der doppelten Reize sind überflüssig geworden, seit sich die Vergleichung von Distanzen disparater Sinnesempfindungen als möglich erwiesen hat. Erwähnt seien aus der grossen Zahl der schon bearbeiteten Probleme noch die optisch-ästhetischen Untersuchungen, für die FECHNER leider bisher keinen Nachfolger gefunden, und die akustisch-ästhetischen Arbeiten von HELMHOLTZ, LIPPS u. A. Diejenigen elementaren psychologischen Probleme, welche die poetische Lyrik darbietet, harren noch der experimentellen Prüfung, desgleichen die nicht uninteressanten Fragen nach der Harmonie der Geruchs- und Geschmackseindrücke.

Doch es hat keinen Sinn, aus der unendlichen Fülle der bisher noch nicht behandelten Probleme willkürlich einzelne Fragen herauszugreifen; das, was uns hier interessirt, die Möglichkeit der Anwendung experimenteller Methoden, kann ja erst dann beurtheilt werden, wenn das Experiment ausgeführt ist oder doch wenigstens der grössere Theil der Arbeit vollendet, nämlich die experimentelle



Frage richtig aufgestellt ist. Die methodologische Betrachtung darf sich somit nur an das halten, was bisher geleistet ist. Betrachtet sie dasselbe im Vergleich mit dem, was geleistet werden müsste, bis die Psychologie die heute übersehbaren Probleme gelöst hat, so ist es wenig; vergleicht sie es aber mit dem, was in der vorexperimentellen Zeit zu Tage gebracht wurde, so ist es viel, ja so unendlich viel, dass unser grösstes Vertrauen in die Zukunft der experimentellen Psychologie gerechtfertigt erscheinen muss. Und wer sich gar vergegenwärtigt, unter wie ungünstigen äusseren Bedingungen diese junge Wissenschaft aufwuchs, die von den Naturforschern mit Misstrauen, von den Philosophen mit Unbehagen betrachtet, und von den Regierungen zu materieller Enthaltsamkeit erzogen wurde, der wird ihre Leistungen doppelt schätzen und mit Recht das Allergrösste von ihr heute hoffen, da das Misstrauen langsam gewichen, das Unbehagen verscheucht ist, und selbst die auferlegte Enthaltsamkeit nicht zur Entkräftung, sondern im Gegentheil zur Abhärtung geführt hat. Nun aber, da sie diese erste Lebensprobe — WUNDT's Name ist mit ihr unvergänglich verknüpft — so glänzend bestanden hat, nun wären ihr wahrlich auch bequemere, bessere Tage zu gönnen; eine eigene Heimstätte sollte ihr nirgends fehlen und das Beispiel Amerikas, das schon sieben Laboratorien für experimentelle Psychologie besitzt, sollte in Europa nicht übersehen werden.

7. Auch der begeistertste Anhänger der experimentellen Normalpsychologie wird sich darüber nicht täuschen, dass ihre Resultate durch Fehlerquellen beeinflusst werden können, welche bisher nicht immer vollständig ausgeschlossen waren; wichtiger ist uns aber, dass sie thatsächlich ausschliessbar sind. Den üblichen Einwand, dass die Experimentalpsychologie nur die elementaren Phänomene behandeln und somit das eigentliche Wesen der Seele nicht begreiflicher machen könne, haben wir schon auf's Entschiedenste zurückgewiesen; die Experimentalpsychologie leistet nicht mehr und nicht weniger als etwa die Experimentalphysik, und doch wird Niemand es dieser zum Vorwurf machen, dass sie das innerste Wesen der physikalischen Kraft nicht begreiflicher macht, sondern dieselbe überall voraussetzt. Das, was zu Bedenken wirklich Anlass geben könnte, ist vielmehr Folgendes.



Am nächsten liegt der Einwand, dass unsere Apparate den so überaus hohen Anforderungen, die gerade in der Psychologie an die Exaktheit gestellt werden müssen, nicht ausreichend nachkommen. Niemand wird behaupten, dass dieser Einwand principieller Natur sei; dass er vorläufig aber noch oft praktisch im Recht ist, lässt sich nicht bestreiten. Hier kann nur der Fortschritt der Wissenschaft langsam Besserung bringen. Unsere zeitmessenden Apparate beispielsweise haben in der WUNDT'schen Schule einen hohen Grad von Zuverlässigkeit erreicht, demgegenüber die älteren psychometrischen Versuche ungenügend erscheinen. Mein Augenmaassapparat hat sich schon viermal völlig umgestaltet. — Auch die äusseren Verhältnisse, unter denen unsere Wissenschaft steht, sind da von Einfluss; die Kosten eines Apparates wachsen ja umgekehrt proportional mit dem Quadrat seiner Entfernung vom Genauigkeitsideal.

Ebenso wichtige Fehlerquellen wie in den physikalischen Hilfsmitteln können natürlich auch in den Versuchspersonen versteckt sein. Der Einfluss der Uebung oder der Ermüdung wird durch eine grosse Zahl von Versuchen unter den verschiedensten Verhältnissen ziemlich leicht zu beseitigen sein. Aber die grösste Zahl von Versuchen bleibt oft verhältnissmässig werthlos, wenn sämtliche Versuche an derselben Person angestellt sind. Hier liegt ohne Zweifel eine Blösse der experimentellen Normalpsychologie; dadurch dass sie Vorgänge untersucht, welche bei allen Personen vorkommen, so dass sie nicht nöthig hat, bestimmte Versuchspersonen auszuwählen, dadurch gewöhnt sie sich gar zu leicht an die trügerische Annahme, dass diese Vorgänge bei allen Personen gleich seien. Individuelle Zufälligkeiten, die der menschliche Geist ja mindestens in gleich hohem Maasse aufweist wie der menschliche Körper, werden dadurch vorschnell generalisirt. Die nächstliegende Vorsichtsmaassregel wird die sein, dass bei Messungen niemals die absoluten, sondern stets nur die relativen Werthe Berücksichtigung finden, da sie wesentlich constanter sind, so wie ja auch die relativen Maasse des Körpers constanter sind als die absoluten. Doch auch die Verhältnisse, in denen die verschiedenen geistigen Functionen stehen, sind individuell nicht unwesentlich verschieden; schon aus dem täglichen Leben weiss Jeder,

wie etwa das Gedächtniss nicht für Alles gleich gut oder gleich schlecht ist, der Eine behält Zahlen, der Zweite Namen, der Dritte Physiognomien u. s. w., oder wie der Eine Tonunterschiede sehr genau, Farbenunterschiede sehr mangelhaft wahrnimmt, der Andere umgekehrt, oder wie der Eine durch seinen Willen sehr geschickt Fingerbewegungen coordinirt, aber nicht Sprachbewegungen, der Andere diese, aber nicht jene. So ist es denn sehr werthvoll, dass KRÄPELIN u. A. begonnen haben, die individuellen Unterschiede selbst einer experimentellen Untersuchung zu unterziehen. Ich glaube, dass für sehr viele Fragen die experimentelle Methode sich geradezu mit der statistischen Methode verbinden muss, genaue psychologische Experimente also an breiten Schichten der Bevölkerung Glied für Glied vorgenommen werden müssen, bis der individuelle Fehler endgiltig beseitigt ist.

Ganz unabhängig davon ist es natürlich, wenn manche Experimente derart sind, dass Versuche an einem einzigen Individuum vollkommen ausreichen, sei es dass sie sich auf Vorgänge beziehen, für welche die individuellen Schwankungen verschwindend klein sind, sei es dass gewisse Schlussfolgerungen sich aus dem Experiment ableiten lassen, auch wenn der bestimmte Erfolg nur bei der betreffenden Person ganz allein aufgetreten wäre. In der That kann oft ein positiver Fall, dem zehntausend negative gegenüberstehen, wenn er nur zuverlässig beobachtet ist, einen überaus werthvollen Einblick in den psychischen Mechanismus gewähren; und jedesmal bedarf es kritischer Erwägung, ob ein Fall dieser Art vorliegt oder ob es sich um Probleme handelt, deren Lösung nicht auf individuelle Zufälligkeiten basirt sein darf. Niemals wird beispielsweise die theoretische Bedeutung von reflexartigen Verkürzungen intellektueller Wahlvorgänge, wie ich sie experimentell genau constatiren konnte, dadurch aufgehoben, dass ein Anderer sich zu solchen Verkürzungen ausser Stande sieht. Selbstverständlich kann zuweilen in gleicher Weise ein einziger negativer Fall von entscheidender Bedeutung sein.

Zu dem Moment der individuellen Zufälligkeiten tritt noch das Weitere, dass die Versuchsperson weiss, um was es sich handelt, so dass sie sich nicht immer ganz frei von Autosuggestionen halten wird; die Ausbildung der einzelnen Methoden wird die

Verhinderung solcher Selbsttäuschungen besonders im Auge behalten müssen. So ist beispielsweise bei der Methode der minimalen Aenderungen zur Feststellung der Unterschiedsempfindlichkeit es mindestens bedenklich, dass die Versuchsperson vorher weiss, nach welcher Richtung sich der Reiz ändern wird. — Eine weitere Fehlerquelle liegt darin, dass gar zu leicht die Verschiedenheit der künstlichen Experimentalbedingungen von den Bedingungen des gewöhnlichen Lebens übersehen wird. Die Associationsversuche zum Beispiel repräsentiren durchaus nicht den normalen Associationsvorgang, sondern ein vollständiges Urtheil; ein einzelnes zugerufenes Wort würde daher gewöhnlich ganz andere psychische Wirkungen hervorrufen als bei den Versuchen, denen die Abmachung vorausgeht, dass ich ein mit dem gehörten Wort associirtes Wort sofort aussprechen soll.

Dieses Alles tritt aber zurück vor einer Gefahr, welche der experimentellen Psychologie in besonders hohem Maasse droht, die Gefahr nämlich, bei der Untersuchung der Einzelheiten derart den Zusammenhang mit den principiellen Fragen zu verlieren, dass schliesslich die Untersuchung bei wissenschaftlich ganz werthlosen Objecten anlangt. Die Psychologie vergisst gar zu leicht, dass alle jene numerischen Feststellungen, welche das Experiment ermöglicht, stets nur Mittel für die psychologische Analyse und Interpretation sind, nicht aber Endzweck. Sie häuft Zahlen und Zahlen an und fragt nicht, ob die so gewonnenen Resultate überhaupt einen theoretischen Werth haben; sie sucht Antworten, ehe eine Frage klar und bestimmt entwickelt ist, während der Werth experimenteller Antworten stets von der Exaktheit abhängt, mit der die Frage gestellt war. Ich erinnere daran, wie ein Forscher nach dem anderen viele Tausend Versuche über die Schätzung von kleinen Zeitintervallen anstellte, ohne dass auch nur ein Einziger die Frage aufwarf, was bei jenen Versuchen eigentlich gemessen werden sollte, was psychologisch dabei vorging, welche psychologischen Phänomene zum Maassstab der Zeitintervalle benutzt wurden; so hat denn Jeder nach eigenem willkürlichem Maass gemessen, Jeder hat Berge von Zahlen aufgehäuft, Jeder hat nachgewiesen, dass der Vorgänger Unrecht hat, aber weder ESTEL noch MEHNER noch GLASS haben das

Problem des Zeitsinns dadurch auch nur einen Schritt weiter geführt.

Das Alles muss anders werden, wenn wir nicht der unfruchtbaren Scholastik zutreiben wollen, eine Gefahr, die ja auch der Physik und besonders der Chemie heute nicht ganz fern liegt. Ueberall ist aus der richtigen Einsicht, dass principielle Probleme die Untersuchung der Einzelercheinungen erfordern und dass diese Untersuchung relativ unabhängig von der Principienfrage vor sich gehen darf, der falsche Glaube geworden, dass, die Einzelercheinung zu beschreiben, der letzte Zweck der Wissenschaft sei; neben den principiell wichtigen Einzelercheinungen werden deshalb die gleichgiltigsten und theoretisch werthlosesten mit gleichem Eifer behandelt. Die Scholastiker verwandten auf die Lösung ihrer unfruchtbaren Probleme doch wenigstens Scharfsinn; um aber Zahlenmassen aus unfruchtbaren Experimenten zu produciren, bedarf es lediglich einer gewissen Abhärtung gegen Anwandlungen von Langeweile. Es müssen weniger Zahlen um ihrer selbst willen angesammelt und statt dessen die Probleme so zugespitzt werden, dass die Antworten principiellen Charakter besitzen. Jedem Experiment müssen sehr viel mehr theoretische Erwägungen zu Grunde liegen, dann kann die Zahl der Versuche sehr viel kleiner werden.

Das Alles spiegelt sich natürlich auch in der Form der Darstellung. Eine beängstigende Menge von Zahlen und dürftigste Resultate principieller Natur, das ist der Eindruck, den zahlreiche experimentelle Arbeiten erwecken und der wahrlich nicht wenig schuld daran ist, dass die Philosophen so oft den Zahlen Furcht und den Resultaten überlegenes Lächeln entgegenbringen. Es wird alles darauf ankommen, auch die Darstellung der complicirtesten Experimentaluntersuchungen in eine Form zu giessen, in welcher das numerische Rohmaterial beseitigt ist, und nur die Resultate zur Publikation gelangen mit Angabe des Weges, auf dem sie gewonnen sind; je mehr aber die Zahlen zurücktreten, desto ausführlicher muss sich die theoretische Erörterung aller jener Erwägungen gestalten, welche zu den Experimenten hingeführt haben, und welche sich an die gewonnenen Resultate anschliessen müssen. Meinen praktischen Bemühungen dieser Art

sind im Grunde zwei Einwendungen entgegengehalten. Die einen machen mir Vorwürfe, dass ich nicht einfach die neuen Thatsachen mittheile, die sich aus meinen Experimenten ergeben; eine exakte Untersuchung dürfe nicht so viel theoretische Erörterungen mit sich schleppen. Es liegt mir fern, mich gegen solchen Vorwurf zu vertheidigen; er kommt von Denjenigen, die überhaupt noch nicht begriffen haben, dass jede Einzeluntersuchung nur Sinn hat im Hinblick auf allgemeinere Fragen. Ich wenigstens würde sofort mein Laboratorium dauernd schliessen, wenn ich nicht bei jeder Arbeit, ja in jeder Stunde den Ausblick hätte auf die grundlegenden Fragen der Psychologie, die von den letzten Fragen der Weltanschauung doch kaum zu trennen sind und denen ich mich auf keinem anderen Wege so sicher nähern kann als auf dem des Experimentes. Der zweite Vorwurf, der mir gemacht wird, ist sehr viel ernsterer Erwägung werth; ich mache es, so wendet man ein, dem Leser unmöglich, die Gewinnung meiner Resultate zu controliren, da ich nicht in der üblichen Weise die ganzen Tabellen in meine Arbeit aufnehme. Ich kann nur erwidern, dass ich es gar nicht für meine Aufgabe halte, dem Leser diese Controlle zu ermöglichen, zumal dieselbe schliesslich doch illusorisch wird. Will der Leser die Gewinnung des Resultates durch Nachrechnen nur deshalb controliren, weil er Rechenfehler fürchtet, so hat er keine Garantie, dass nicht schon bei dem viel mühsameren Feststellen des Rohmaterials solche Fehler mit unterliefen; fürchtet er aber eine tendenziöse Fälschung der Resultate, so muss er sich sagen, dass derjenige, welcher Resultate fälscht, auch ganze Tabellen fälschen kann. Ein gewisses persönliches Vertrauen muss eben Jeder beanspruchen dürfen, der über Experimente Bericht erstattet.

Ueberblicken wir nun aber Alles, was sich an Einwendungen gegen die experimentelle Normalpsychologie vorbringen lässt, so ist es klar, dass nirgends ein unheilbares Leiden zu Tage trat; sie hat ihre Kinderkrankheiten durchmachen müssen, sie war und ist auch vermöge ihrer Constitution manchen Gefahren ausgesetzt, wenn sie nicht vorsichtig vorgeht, aber im Grunde ist sie vollkommen gesund und kann mit ruhigem Herzen einer fruchtbaren Zukunft entgensehen. Eines freilich lässt sich nicht leugnen: sie kann



nicht alles allein zu Stande bringen; aber das ist kein Fehler. Sie bedarf der Hülfe, der Ergänzung, speciell der experimentellen Ergänzung durch Versuche an Kindern, an Kranken, an Hypnotisirten und an Thieren.

## VII.

### Die psychologische Untersuchung unter künstlichen Bedingungen.

#### B. Mittelbar.

1. Die Methode der mittelbaren Untersuchung unter natürlichen Bedingungen war bei der Beobachtung der verschiedensten Objekte an Grenzen gelangt, die sie nicht überschreiten konnte, ohne planmässig die Bedingungen zu beeinflussen, unter denen die beobachteten Phänomene stehen. Nirgends ergiebt sich dieser Uebergang von natürlichen Umständen zu künstlichen experimentellen Bedingungen leichter als bei den psychologischen Studien an Kindern. Der Erwachsene ist in so hohem Maasse Herr der Bedingungen, unter denen sich das geistige Leben des Kindes entwickelt, dass er schwerlich darauf verzichten wird, das Glück, das ihm die für die Beobachtung passenden natürlichen Bedingungscombinationen zuträgt, ein wenig zu corrigiren. Die experimentelle Prüfung wird für die infantile Psychologie unentbehrlich, wenn numerische Werthe gewonnen werden sollen oder abnorme Verhältnisse in ihrer Wirkung zu verfolgen sind.

So beginnt denn auch schon mit dem ersten Athemzug des Säuglings die Zeit, in der psychologische Experimente möglich sind. KUSSMAUL brachte den Neugeborenen sofort mittelst eines Pinsels schwefelsaures Chinin resp. Zuckerlösung in den Mund, um die Ausdrucksbewegung bei der bitteren, resp. süssen Geschmacksempfindung zu prüfen; PREYER untersuchte fünf Minuten nach der Geburt seines Kindes die Lichtempfindlichkeit desselben, und KRONER prüfte den Geruchssinn, indem er ein Kind am ersten Tag an eine Brust legte, die mit schlecht riechenden Stoffen behandelt



war. Kann so die experimentelle Methode vom ersten Lebenstage an die Seele des Kindes für die Psychologie dienstbar machen, so wird mit jedem geistigen Entwicklungsfortschritt ihr Anwendungsgebiet sich ausdehnen, bis schliesslich die Untersuchung an der Grenze des Kindesalters in die experimentelle Normalpsychologie einmündet. Nicht wenige Experimente werden schon etwa vom vierten Lebensjahr an principiell völlig den Experimenten am Erwachsenen coordinirt sein, wenn auch das Ergebniss natürlich den Altersunterschied zu numerischem Ausdruck bringen wird; so kann ein vierjähriges Kind schon bequem zu einfachsten zeitmessenden Versuchen, etwa Schallreaktionen, verwerthet werden.

Auch bei der experimentellen Kinderpsychologie wird der Schwerpunkt auf das gelegt werden müssen, was unsere Kenntniss des allgemeinen psychologischen Geschehens bereichert. Die Kinderseele ist nicht ein Objekt, sondern ein Hilfsmittel des psychologischen Studiums. Die experimentelle Prüfung wird somit nicht an jedes beliebige Phänomen des kindlichen Geistes anknüpfen, sondern lediglich dort wird sie zu messbarer Variation und Isolation der Bedingungen schreiten, wo sie erwarten darf, dass die eintretende Veränderung der Folgen den Causalzusammenhang der Entwicklung erkennbarer macht und so die einzelnen Faktoren dort hervortreten, wo beim Erwachsenen unzerlegbare Complexe gegeben sind. In diesem Sinne würden die bisher bevorzugten Experimente über das Auftreten und Unterscheiden der einzelnen Empfindungen zurücktreten müssen hinter den Experimenten über die Bildung der Sinnesvorstellungen. Sehr viel schwieriger, aber vielleicht am wichtigsten, ist die experimentelle Prüfung der psychischen Impulse; je weniger dabei sich Vorurtheile über die Grenzen zwischen Reflex, Triebbewegung und Willenshandlung geltend machen, desto geringer werden die methodologischen Bedenken sein, welche das so gewonnene Material zuweilen mit Recht herausgefordert hat. Als dritte wesentliche Gruppe von Aufgaben lassen sich diejenigen zusammenfassen, welche mit der Sprach- und Begriffsbildung zusammenhängen. Hier kann das Experiment oft lediglich in einfachen, für psychologische Zwecke besonders ausgewählten Fragen bestehen; es sei an die hübschen Versuche von BINET erinnert, der dasselbe Kind innerhalb anderthalb Jahren

fünfmal zu Definitionen derselben concreten oder abstrakten Begriffe veranlasste und so die constanten Elemente in den zu verschiedenen Zeiten gegebenen Definitionen feststellen konnte. Den bedeutsamsten Versuch, die experimentelle Methode in der Kinderpsychologie mit einfacher Beobachtung zu combiniren, stellt jedenfalls das bekannte Buch von PREYER dar.

Die Grenzen dieser Methode liegen einerseits darin, dass die Ausdrucksbewegungen des kleinen Kindes nicht immer sicher beurtheilt werden können, vor allem aber darin, dass die körperliche und geistige Entwicklung des Kindes selbstverständlich keinerlei Schaden leiden darf. Es fragt sich, ob nicht schon die häufige Wiederholung eines Reizes oder dergleichen das kindliche Nervensystem mehr angreift, als der Experimentator verantworten kann. Jedenfalls aber sind theoretisch naheliegende Experimente, bei denen etwa ein künstlicher Defekt im Geistesleben des Kindes hergestellt wird, z. B. durch Unterdrücken jeder Sprachanregung, durch relativ andauerndes Verbinden der Augen u. s. w., oder bei denen heftige Affekte erregt werden, praktisch unbedingt ausgeschlossen; da müssen wir uns mit der Beobachtung an den traurigen Einzelfällen begnügen, in denen die Natur für uns experimentirt. Kaum besonderer Erwähnung bedarf es, dass die Gefahr, individuelle Zufälligkeiten zu generalisiren, bei der Kinderpsychologie ganz besonders beachtet werden muss; die Gefahr liegt um so näher, als der Einzelne ja zu eingehenderen Erfahrungen meist nur in der Kinderstube des eigenen Hauses Gelegenheit hat und überdies bisher entschieden aus begreiflichen Gründen die erstgeborenen Kinder den wissenschaftlichen Vorrang hatten, die Untersuchungen also meist angestellt wurden, ehe häusliches Vergleichsmaterial zur Verfügung stand.

2. Bei der Untersuchung unter natürlichen Bedingungen interessirte uns neben dem kindlichen vornehmlich das krankhafte Seelenleben, da beide in einer wechselseitig sich ergänzenden Weise von dem normalen Bewusstseinszustand des entwickelten Menschen unterschieden waren; die genetisch-psychologische Betrachtung kann die in einander greifenden Faktoren des normalen Geistes dadurch zerlegen, dass sie ihr succedirendes Auftreten beobachtet, die pathologisch-psychologische Betrachtung kann das-

selbe erreichen, indem sie die abnormen Verstärkungen einzelner Faktoren untersucht. Das Eingreifen des Experimentes wird dagegen für beide Fälle in sehr ungleichem Maasse möglich sein; bietet das kindliche Bewusstseinsleben dem Experiment unzählige Anhaltspunkte, so werden die Abnormitäten des Geisteskranken nur in sehr geringem Grad durch künstliche Bedingungen so beeinflusst werden, dass die Psychologie davon Förderung erwarten könnte. Gewiss kann etwa der übersprudelnde Vorstellungsstrom des Maniakalischen vorübergehend künstlich nach bestimmten Richtungen gelenkt und so der Associationsmechanismus näher studirt werden, oder es kann die Stärke der verschiedenen Reize verglichen werden, die nöthig sind, um die Aufmerksamkeit des Melancholischen zu fesseln, oder es können die Wahnideen bei ihrem Entstehen willkürlich beeinflusst werden. Selbst zeitmessende Versuche sind bei Geisteskranken ausführbar; es ergab sich dabei meist als zweckmässigste Methode, die Versuche so anzustellen, dass der Kranke glaubt, er mache eine hervorragende wissenschaftliche Arbeit, ohne zu ahnen, dass die Bewegungen, die er ausführt, zur Messung seiner eigenen Bewusstseinsvorgänge dienen. Die psychologisch interessantesten Patienten sind jedenfalls die hysterischen, deren abnorm starke psychische Reaktion vornehmlich das experimentelle Studium der Affekte erleichtert. Auch die hysterische Anästhesie hat, besonders in Frankreich, zu sehr anregenden Experimenten Anlass gegeben; die methodologische Betrachtung wird freilich energisch darauf hinweisen müssen, dass Heucheln und Betrügen bekanntlich zum Symptomencomplex der Hysterie gehört und Betrogenwerden zum Symptomencomplex der Gelehrsamkeit.

An die experimentelle Verwerthung pathologischer Fälle schliessen sich die Versuche an solchen Individuen an, deren gesund constituirter Bewusstseinsinhalt durch periphere körperliche Defekte oder Störungen abnorme Verhältnisse darbietet; so können wir höchst instructive Versuche über Bewegungsempfindungen und Raumvorstellungen an gelähmten Muskeln, über Schmerzempfindungen in amputirten Gliedern, über Geschmacksempfindungen nach exstirpirter Zunge anstellen; bekannt sind auch die Experimente an operirten Blindgeborenen und Aehnliches.

3. Unendlich wichtiger für die Psychologie und heute noch gar nicht in ihrer Tragweite zu ermessen sind nun aber diejenigen Experimente, die nach ganz anderer Richtung sich an die Untersuchungen mit Geisteskranken anschliessen, die Experimente in der Hypnose. Auch bei ihnen wird ein abnormer Bewusstseinszustand verwerthet, aber derselbe unterscheidet sich von den krankhaften Zuständen nicht nur dadurch, dass er künstlich hervorgerufen und jeden Augenblick künstlich beseitigt werden kann, sondern vor allem dadurch, dass er während seiner Dauer den abnorm fungirenden Geist in enger Abhängigkeit von bestimmten äusseren Einflüssen lässt. Richtiger gesagt, in dieser ungewöhnlich starken Abhängigkeit der psychocentralen Vorgänge von bestimmten äusseren Einflüssen besteht die ganze Abnormität des Zustandes, der, da wir jene Einflüsse willkürlich beherrschen können, die günstigsten Bedingungen für experimentelle Ausnutzung darbietet.

Die Fülle hypnotischer Phänomene lässt sich ja psychologisch nur von einem Punkt aus begreifen: Hypnose ist ein Zustand gesteigerter Suggestibilität, erhöhter Fähigkeit also, Suggestionen aufzunehmen. Suggestionen beherrschen jedes normale Geistesleben, denn Suggestion nennt die Psychologie jede Vorstellung, die so beschaffen ist, dass alle ihr entgegenwirkenden Vorstellungen gehemmt sind. Ohne Suggestionen würde es keine Kunst und keine Religion, keine Wissenschaft und keine Politik, keine Erziehung und keine Ueberzeugung geben; Suggestionen sind also normale Phänomene, die durch ihre nahe Verwandtschaft zu den Phänomenen der Aufmerksamkeit und der Abstraktion an Begreiflichkeit gewinnen und deren Erklärung von dem früher berührten Hemmungsgesetz auszugehen hat. Die Hypnose ist nun der Zustand, in welchem Suggestionen leichter entstehen, und ganz besonders diejenigen Vorstellungen, welche der Hypnotiseur anregt, zu Suggestionen werden, denen gegenüber alle gegenwirkenden Vorstellungen, also auch die früher erworbenen Suggestionen, unterdrückt sind. Positiv bringt die Hypnose den in normaler Weise durch Sprache, Schrift oder Gesten angeregten Vorstellungen mit hin gar nichts Abnormes hinzu; die aus der Erfahrung gewonnenen Associationen gliedern sich vielmehr ganz in der üblichen Weise an die Vorstellungen an, erwecken Gefühle, bringen Willens-

impulse hervor, kurz positiv tritt nichts ein, was nicht auch im wachen Zustand eingetreten wäre, falls alle gegenwirkenden hemmenden Vorstellungen unterdrückt wären.

Die Wirkung der Hypnose ist also lediglich negativ; sie unterdrückt alle Vorstellungen, welche der vom Hypnotiseur erweckten Vorstellung widersprechen, d. h. deren centrale Erregung mit antagonistischen peripheren Wirkungen verbunden wäre. Der Hypnotisirte, dem ich sage, dass er im Garten ist, und der deshalb etwa an den Wänden des Zimmers Blumen pflückt, thut nichts anderes, als was er im wachen Zustande auch thäte, wenn die gegenwirkende Vorstellung, dass er im Zimmer sitzt, für ihn nicht vorhanden wäre. Der Experimentator vermag mithin einen künstlichen Eingriff in den psychischen Mechanismus des Hypnotisirten derart vorzunehmen, dass er, ohne nach der positiven Richtung des Vorstellens, Urtheilens, Fühlens und Wollens etwas hinzuzufügen, negativ beliebige Complexe des Bewusstseinsinhaltes ausschalten kann. Wäre das letztere nicht, so wäre die Hypnose vom wachen Zustand nicht verschieden; wäre aber das erstere nicht, würde also das Bewusstsein des Hypnotisirten völlig leer sein, so dass die suggerirten Vorstellungen isolirt blieben, ohne das Räderwerk des normalen geistigen Geschehens in Bewegung zu setzen, so würde, was meist übersehen wird, von einem Experiment an Hypnotisirten gar keine Förderung für die Psychologie zu erwarten sein. Welchen Werth sollte es haben, ganz bestimmte einzelne Bewusstseinsinhalte isolirt in dem sonst leeren Bewusstsein hervorzurufen, da doch der Experimentator diese Inhalte schon in sich selbst erzeugt haben muss, um sie zu suggeriren, die Suggestion somit lediglich eine Reproduktion des schon bekannten Inhaltes wäre, ohne dass daraus etwas hinzugelernt werden könnte. Die Hypnose wäre dann ein interessantes psychologisches Phänomen, das der Erklärung bedürfte, sie würde aber nicht selber zur Erklärung psychischer Erscheinungen Dienste leisten. Das vermag sie vielmehr lediglich deshalb, weil die suggerirte Vorstellung jeden normalen Bewusstseinsinhalt intakt lässt, der mit ihr nicht in Conflict geräth, und somit alle geistigen Functionen zu normaler Thätigkeit anregt.

Wenn der Hypnotisirte eine einzelne Vorstellung sich aneig-



nete, so wäre das sehr gleichgültig; dadurch, dass er nun aber seine ganzen Wahrnehmungen im Dienst dieser Vorstellung illusionistisch umarbeitet und alle Erinnerungsvorstellungen ihr einordnet, dadurch gewährt er ein unvergleichliches Material für psychologische Beobachtung. Wenn der Hypnotisirte ausführt, was ihm befohlen wird, das suggerirte Motiv sich also peripher entladet, so ist das wenig instruktiv; dadurch aber, dass er nun dieses ihm fremde Motiv zu seinem eigenen macht, es in den logischen Zusammenhang seines Denkens einordnet, und durch alle ihm disponiblen Nebenmotive vor sich selber die Handlung als nothwendig erklärt, so dass die Ueberzeugung freier Wahl associirt wird, dadurch ist uns ein tiefer Einblick in den Mechanismus der Willenshandlung gestattet. Vergegenwärtigen wir uns aber, wie in dieser Weise jede beliebige Vorstellung, jedes Gefühl, jeder Willensakt so in den Mittelpunkt des geistigen Geschehens gerückt und seine Wirkung auf das übrige Geistesleben verfolgt werden kann, so werden wir uns darüber nicht täuschen, dass hiermit dem Psychologen eines der elegantesten Experimentalhülfsmittel in die Hand gegeben ist, das zu unbegrenzter Variation der Versuche zu verwerthen ist. Und wer sich klar macht, welche Förderung für die Psychologie aus der Beobachtung psychopathischer Fälle erwächst, obgleich die Wahnideen, Affektabnormitäten u. s. w. der Kranken bekanntlich überraschend monoton sind, der wird in der Ausnutzung der Hypnose, bei der die abnormen Affekte, Vorstellungen, Willensakte willkürlich und in mannigfachster Variation vom Experimentator hervorgerufen werden können, einen ungeheuren methodologischen Fortschritt begrüßen.

Das Bemühen, abnorme Bewusstseinszustände dem planmässigen Experiment dienstbar zu machen, ist freilich nicht ganz streng an die Hypnose gebunden und ging bekanntlich der näheren Kenntniss der Hypnose zum Theil längst voraus. Hierhin gehören die experimentell angeregten Träume des normal Schlafenden, der etwa von einem Rosengarten träumt, wenn Rosenwasser auf sein Kissen gespritzt wird; Versuche, die in älterer Zeit schon beliebt waren und durch HERVEY systematisch für die Psychologie ausgenutzt wurden. Auch an die Suggestionen im Alkoholrausch sei erinnert; v. SCHRENCK-NOTZING bewies, dass dieselben sogar postnarcotisch



sich geltend machen können. Wesentlich ausgiebiger schon ist die Haschischnarcose, die der psychologischen Untersuchung seit MOREAU häufig gedient hat, und deren experimentelle Verwerthbarkeit zu Suggestionen zwecken v. SCHRENCK-NOTZING neuerdings sichergestellt hat.

Dennoch bleibt das tiefe Stadium der einfachen Hypnose derjenige Zustand, der für den Psychologen weitaus am wichtigsten ist. Ihn haben ja nicht die lebhaften Discussionen zu kümmern, die sich an die therapeutische Wirkung des Hypnotismus anschliessen, und nicht die Streitigkeiten über die juristische und sociale Bedeutung desselben; der Psychologe trägt der Hypnose vielmehr nur zwei Fragen entgegen: erstens, wie die hypnotischen Phänomene zu erklären sind, und zweitens, wie die hypnotischen Suggestionen der erklärenden Psychologie dienstbar zu machen sind. Die erstere Frage ist durch BERNHEIM, BEAUNIS, FOREL, MOLL, v. SCHRENCK, LEHMANN u. A. in letzter Zeit aufs Reichste gefördert worden, die zweite, mit der sich JANET, BINET, FÉRÉ, RIBOT, PAULHAN, in Deutschland DESOIR, ZIEHEN, KRAFFT-EBING u. A. beschäftigen, hat uns hier allein zu kümmern. Es gilt, nicht die Hypnose zu erklären, sondern die Hypnose als Hilfsmittel zur Erklärung der psychischen Erscheinungen auszunutzen.

Wie jede Methode, so ist natürlich auch das Suggestionsexperiment nicht für jede psychologische Aufgabe in gleichem Maasse werthvoll; Niemand wird am Hypnotisirten das suchen, was er am normalen Menschen oder an sich selber leicht finden kann. Und dennoch lässt sich, genau wie von den Experimenten unserer Normalpsychologie, *cum grano salis* auch von den hypnotischen Experimenten sagen, dass es keine einzige Aufgabe der Psychologie giebt, deren Lösung nicht durch sie gefördert werden kann.

Wollen wir einige Aufgabencomplexe hervorheben, so dürften es vornehmlich drei sein. So wie die experimentelle Normalpsychologie besonders die Empfindungen, die Vorstellungen und den Vorstellungsverlauf genauer kennen lehrt, so wird die experimentelle Suggestionpsychologie besonders Gemüthsbewegungen, Willensakte und Persönlichkeitsvorstellungen ins Auge fassen; dort werden also mehr die elementaren, hier mehr die complexen Phänomene in Frage kommen. Bezüglich der Gemüthsbewegungen sei nur daran

erinnert, wie nicht nur ihr Einfluss auf den Vorstellungsverlauf und ihre Ausdrucksbewegungen sich der Untersuchung in der Hypnose darbieten, sondern auch ihre sonst fast unzugängliche Zusammensetzung aus den Wirkungen isolirter peripherer Erregungen.

Bezüglich der Willenshandlung wird die Hypnose sowohl die Psychologie des Freiheitsgefühles und der Motivation, als auch das Uebergangsgebiet zwischen Willensakt und automatischer unbewusster Thätigkeit in unvergleichlicher Weise bereichern. Die Vorstellung der eigenen Persönlichkeit aber wird ausschliesslich hier einer experimentellen Beeinflussung zugänglich werden, so dass die Suggestionspsychologie an dieser Stelle zu den höchsten psychologisch-erkenntnistheoretischen Fragen hinführt. Mit der Hervorhebung dieser drei Aufgabengruppen soll aber durchaus nicht die mannigfaltige Förderung bestritten werden, welche andere Probleme ebenfalls durch die hypnotischen Experimente gewonnen haben. Es sei etwa an die negativen Hallucinationen erinnert, die für die Lehre von der Vorstellungshemmung so wichtig sind, oder an die oft überraschende Steigerung der Perceptionsfähigkeit, durch welche die Lehre von der Reizschwelle nicht unwesentlich verändert wird, und vieles Andere.

Unter den Einwänden, welche gegen die Suggestionsexperimente in der Psychologie erhoben werden, pflegte bis vor Kurzem an erster Stelle die Furcht vor den Gefahren der Hypnose zu stehen. Wie absolut falsch diese Ansicht ist, bedarf heute nicht mehr der Ausführung, da die hervorragendsten Kliniker darin übereinstimmen, dass bei wirklich sachkundiger, ärztlich geschulter Anwendung der Hypnose keinerlei Schädigung oder Störung für den Hypnotisirten zurückbleibt; die wenigen dissentirenden Stimmen stammen notorisch von Männern, welche keine zu einem solchen Urtheil zureichende Erfahrung und Schulung besaßen. Darin freilich besteht ja Uebereinstimmung, dass der Hypnotismus wie jedes Heilmittel und jedes Instrument bei falscher Anwendung zur Körperschädigung missbraucht werden kann. Die Forderung, dass nur Aerzte die Hypnose leiten und medicinisch ungeschulte Psychologen ihre Experimente unter Beihülfe eines Arztes anstellen, erscheint mir daher absolut nothwendig; jedes dilettantische

Hypnotisiren, womöglich als öffentliche Vorstellung oder als Gesellschaftsspiel, muss entschieden unter Strafe gestellt werden. Aber auch dem wird Niemand widersprechen, dass, obgleich die gutgeleitete Hypnose unbedenklich ist, es dennoch zu vermeiden sei, Jemanden lediglich um psychologischer Experimente willen zum ersten Male in Hypnose zu bringen: auch hierin wird vielmehr der Psychologe sich an die Thätigkeit des Arztes anschliessen. Viele hundert Patienten werden ja jährlich aus therapeutischen Gesichtspunkten hypnotisch behandelt und die Ueberzeugung von dem Werth der Suggestion als klinisches Hilfsmittel nimmt stetig zu. Das Material steht dem Psychologen daher überreichlich auch dann zu Gebote, wenn er sich auf Experimente an denjenigen Personen beschränkt, die um ihrer Gesundheit willen sich in hypnotischen Zustand versetzen lassen.

Zuweilen treten auch an die Stelle der medicinischen Bedenken moralische; wir hätten nicht das Recht, suggestiv auf einen fremden Menschen einzuwirken und so die Würde der freien Menschennatur dadurch aufzuheben, dass wir sie zum Spielball unserer Laune machen. Gewiss lässt sich darüber streiten. Erinnerung sei nur daran, dass erstens Niemand gegen seinen Willen hypnotisirt werden kann und der gebildetere Patient selbst schon vorher gern seine Erlaubniss zu psychologischen Experimenten zu geben pflegt. Zweitens kommt die Menschenwürde unmöglich da zu Fall, wo Niemand mehr an Verantwortlichkeit denken kann; gezwungen zu werden, in der Hypnose anders zu handeln als im wachen Zustand, ist nicht entwürdigender, als wenn wir im Traum Gedanken erzeugen, die wir wachend nicht vor uns verantworten können. Drittens aber ist die hypnotische Beeinflussung doch nur graduell von denjenigen Suggestionen verschieden, mit denen der Dichter seine Leser, der Erzieher seine Zöglinge, der packende Redner seine Zuhörer geistig in seine Gewalt bringt. Die allerdings sehr erwünschte Assistenz von Zeugen bei jedem psychologisch-hypnotischen Experiment wird jeden Missbrauch der Hypnose überdiess fast ausschliessen.

Nicht wenige Psychologen schliesslich scheuen die Suggestionsexperimente einfach deshalb, weil sie das ganze Gebiet noch mit den Augen derjenigen Zeit sehen, in welcher der Hypnotismus mit

Magnetismus und Spiritismus verschmolzen war und Mystiker oder Charlatane an hypnotischen Experimenten Freude hatten; andere, welche die wissenschaftlichen Fortschritte des Hypnotismus seit dem Auftreten der Nancyer Schule zu würdigen wissen, fürchten doch das Urtheil derjenigen, welche dieser neueren Entwicklung nicht gefolgt sind und die Hypnose vielleicht für verkappten Spiritismus halten. Dass, wenigstens in Deutschland, in strengem Gegensatz zu Frankreich, Italien, England, Russland und Amerika, dieser Schein von Unwissenschaftlichkeit in den Augen weiterer Kreise auf denjenigen fällt, der sich mit Hypnotismus beschäftigt, das ist bedauerlich für den betreffenden Forscher, aber Niemand wird es bestreiten. Darf das nun aber entscheidend sein? Bequemer für den Einzelnen ist es ja jedenfalls, verrufene Wege nicht zu betreten; es fragt sich nur immer, was auf dem Spiel steht. Gewiss ist es bedauerlich für den Forscher, der sich mit Hypnose beschäftigt, wenn er aus der Saat seiner Arbeit im Vaterlande nur Misstrauen erntet; unendlich bedauerlicher aber wäre es für die Sache der Psychologie, wenn dadurch die neue Methode ausser Gebrauch kommen würde, und die Sache ist wichtiger als die Person.

Wahrlich nur dann wird Deutschland die führende Stellung in der Psychologie festhalten können, wenn auch die jüngere Generation den Wagemuth bewährt, mit dem die ältere Generation vor dreissig Jahren der Psychologie ebenfalls neue, ebenfalls vom Misstrauen überwucherte Wege eröffnet und geebnet hat. Es ist der Dank kraftlosen Epigonthums, die alten Wege unverändert zu conserviren; vom Stillstand ist der Rückschritt nicht zu trennen. Die wahre Dankbarkeit muss sich durch eigene Kraft bewähren, muss erst erwerben, was sie ererbt hat; gesunder Fortschritt ist niemals pietätlos, pietätlos gegen ihre grossen Männer ist die Wissenschaft nur dann, wenn sie auf dem Boden ihrer Errungenschaften fleisslos die Hände in den Schooss legt. Mag es der jungen Gesellschaft jüngerer Forscher, in deren Schriften diese Betrachtungen zum Wort kommen sollen, in naher Zukunft gelingen, an der Zerstreuung dieser Vorurtheile mitzuarbeiten. Sie hat, mit richtigem Verständniss für die gegenwärtige Sachlage, ihr psychologisches Arbeitsgebiet so umgrenzt, dass es vornehmlich

die experimentelle Suggestionpsychologie umfasst, die nirgends sonst eine Heimstätte besitzt. Mögen ihre Früchte es beweisen, dass diese neue Richtung, die keine ältere verdrängen, sondern nur ergänzen will, ihre Sache mit demselben Ernst und derselben Sachlichkeit und Gründlichkeit zu führen entschlossen ist, durch welche die experimentelle Normalpsychologie unserer Laboratorien das ungerechte Misstrauen zu verdrängen gewusst hat. Dann wird sie auch am besten diejenigen Bedenken und Einwendungen überwinden oder klarstellen können, welche in berechtigter Weise — ich denke an die Wirkung unbeabsichtigter Suggestionen und Aehnliches — bei der Verwerthung hypnotischer Experimente geltend gemacht werden können.

4. In noch höherem Maass als Kindern, Kranken und Hypnotisirten gegenüber beherrscht der Experimentator die äusseren Bedingungen, wenn er Thiere, besonders niedere Thiere, zum Objekt der mittelbaren psychologischen Untersuchung macht. Dass die Bedingungen, unter denen wir Thiere beobachten können, in mancher Beziehung von den natürlichen Lebensbedingungen derselben abweichen, mussten wir als Fehlerquelle betrachten, so lange es sich nur um die Beobachtung des sich selbst überlassenen Geschöpfes handelte; sobald das Experiment einsetzt, wird dieser Uebelstand völlig zurücktreten, wofern die Lebensbedingungen nur nicht so abweichend sind, dass die psychischen Aeusserungen des Thieres dadurch unmöglich gemacht werden. Das Experiment untersucht ja nicht die Gesamtwirkung der gesamten Einflüsse, sondern prüft die variable Wirkung einer einzigen willkürlich veränderten Bedingung. So stehen denn auch die Resultate des psychologischen Thierexperimentes methodologisch ungleich höher als die der Thierbeobachtung unter natürlichen Bedingungen; vorläufig ist freilich die Zahl jener spärlich im Verhältniss zu diesen. Die Untersuchung kann selbstverständlich stets nur sich mit der Frage beschäftigen: welchen Bewegungserfolg hat ein möglichst isolirter Reizcomplex? Wird die Erregung des zwischen Reizaufnahmeapparat und kontraktile Substanz verlaufenden Schliessungsbogens gewissermassen von der psychischen Innenseite aus aufgefasst, so wird das Spiel von Reizwirkungen und Reiznachwirkungen Aufschluss über das Sinnes- und Geistesleben des Thieres



geben. Von dem Grade der Berechtigung, mit dem wir diesem Erregungsvorgang durch Analogie mit menschlichen Zuständen gewisse Bewusstseinsinhalte zuordnen, wird natürlich der psychologische Werth des Experimentes in erster Linie abhängen; die Exaktheit des Experimentes hat mit dieser Berechtigungsfrage gar nichts zu thun. Es kann ja unmöglich ein Experiment geben, welches uns beweist, dass ein Thier Empfindungen hat und nicht nur Automat sei; wir können lediglich das Vorhandensein solcher Bewegungen constatiren, von denen wir mehr oder weniger willkürlich feststellen, dass sie als Kriterium der Beseeltheit gelten sollen.

Als gute Beispiele thierpsychologischer Experimente aus den letzten Jahren sei an die Arbeiten von LUBBOCK, PREYER, GRABER, VERWORN u. A. erinnert; sie erstrecken sich über die ganze Thierreihe. VERWORN untersuchte, wie die Rhizopoden, Flagellaten, Diatomeen u. s. w. auf mechanische, thermische, optische, akustische, chemische und galvanische Reize reagiren; dass die psychologischen Ausführungen, die der Autor an die Resultate anknüpft, weit über das hinausgehen, was die Versuche nur irgend zu beweisen im Stande sind, kann der angewandten Experimentalmethode nicht zum Vorwurf gemacht werden. GRABER studirte in eingehendster Weise die Helligkeits- und Farbenempfindung von Würmern, Insekten, Weichthieren und Wirbelthieren; mancherlei davon ist freilich durch LÖB's schöne Untersuchungen über den Heliotropismus der Thiere überholt. Neuere Studien von GRABER bezogen sich auf den Wärmesinn. Ueberall kann hier das Experiment zu feinsten Prüfung der Sinne führen; wenn etwa hundert Käfer in einem Kasten sind, dessen zwei getrennte Theile von verschieden hellem Licht erleuchtet oder von verschiedener Temperatur erwärmt sind, so kann die Procentzahl der Thiere, welche in der helleren oder in der wärmeren Abtheilung sich nach gewisser Zeit angesammelt haben, zu einem Maass der Bevorzugung bestimmter Wärme oder Helligkeit werden und die Licht- oder Temperaturdifferenz, bei welcher die Vertheilung eine gleiche, also vom Reizunterschied nicht beeinflusste ist, wird die Grenze der eben nicht mehr merklichen Unterschiedsempfindung repräsentiren.

Die psychologischen Thierexperimente können sich aber bedeutend über das Niveau der Sinnespsychologie erheben. So bieten



die mustergültigen Versuche, die PREYER an Seesternen, Schlangensterne und Haarsterne angestellt hat, reiches Material zur Frage der Instinkthandlungen und elementarer intellektueller Prozesse; dadurch dass er den Thieren beim Kriechen, Klettern, Anheften und Wenden die mannigfaltigsten künstlichen Bedingungen setzte, Flucht- und Abwehrbewegungen, Autotomie u. s. w. durch experimentell erzeugte Reizcomplexe erzwang, konnten in wenigen Wochen mehr instruktive Beobachtungen gesammelt werden, als wie die Untersuchung unter natürlichen Bedingungen in vielen Jahren ergeben würde. Die höchste psychische Thierleistung, welche das Experiment uns kennen lehrte, dürften die Lesekünste von LUBBOCK's Hund sein, der unter zwanzig gleichen bedruckten Täfelchen stets richtig diejenigen herbeiholen konnte, auf denen, seinen augenblicklichen Wünschen entsprechend, die Worte Futter oder Wasser oder Aehnliches gross gedruckt stand. Es bedarf kaum des Hinweises, wie fruchtbar die wissenschaftliche Fortführung solcher Experimente für die Analyse der intellektuellen Vorgänge ist; Aehnliches gilt von den Studien an sprechenden Papageien oder an menschenähnlichen Affen.

Die experimentelle Thierpsychologie, aus der Sphäre des Anekdotenhaften herausgehoben und vor Allem nicht in den Dienst der Thierlehre, nicht einmal in den Dienst der Thierseelenlehre, sondern in den Dienst der allgemeinen Psychologie gestellt, könnte sich zu einer der werthvollsten psychologischen Methoden entwickeln. Wie bei jedem Experiment kommt natürlich auch hier Alles auf die zweckmässige Fragestellung an; eine Frage kann aber nicht zweckmässig zur Erlangung zweier verschiedener Antworten sein, eine zoologisch-physiologisch zugespitzte Frage kann nicht zweckmässig sein, um nebenbei psychologische Resultate zu erlangen. Es lässt sich nicht leugnen, dass in diesem Sinne bei den meisten bisherigen thierpsychologischen Experimenten der Psychologe wenig zu seinem Recht gekommen ist, die Gesichtspunkte des Zoologen und Physiologen blieben massgebend, da ihnen der specifisch psychologische Standpunkt berechtigter Weise fern liegt. Es wird Aufgabe der Psychologie sein, ihre Bedürfnisse durch eigene Arbeit zu befriedigen, um nicht auf die Brosamen angewiesen zu sein, die von der Tafel der Naturforscher

für sie abfallen. In der That müsste jedes grössere Universitätslaboratorium für experimentelle Psychologie eine besondere Abtheilung für thierpsychologische Studien besitzen. Mit verhältnissmässig geringen Mitteln könnten vom Infusorium bis zum Säugthier alle wichtigeren Stufen sich dort erhalten lassen; wahrscheinlich würden sich dann sehr bald gewisse Thiere als besonders geeignet zu psychologischen Experimenten erweisen und zu specifischen Versuchsthieren erhoben werden, so wie ja auch der Physiologe gemeinhin sich auf ein Dutzend Thierarten beschränkt. Eine grosse Lücke würden solche Institute freilich aufweisen müssen, es würden die im Salzwasser lebenden Thiere fehlen oder wenigstens nur mit unverhältnissmässiger Mühe herbeigeschafft werden können; gerade von diesen aber ist für die Psychologie überaus viel zu erwarten, wie PREYER's Seesternarbeiten u. A. bewiesen haben. Nun ist es offenbar nur noch eine Frage der Zeit, dass in der deutschen Nordsee, etwa auf Helgoland oder Sylt, eine zoologische Station nach dem Vorbild der Neapolitaner geschaffen wird; hier muss denn auch von vornherein an Arbeitsgelegenheit für den Psychologen gedacht werden, damit so die Lücke der binnenländischen Laboratorien ausgefüllt würde.

5. Noch nach einer anderen Richtung schliesslich kann das Experiment die indirekte psychologische Untersuchung unterstützen. Wir sahen, dass es dem mittelbar beobachtenden Psychologen wichtig sein muss, die peripheren Apparate kennen zu lernen, welche in Beziehung zur Seele stehen; nur wenn wir die reizempfangenden Sinnesorgane, die Nervenbahnen und die impulsaufnehmenden motorischen Apparate kennen, wird beim Studium der psychopetalen und psychofugalen Phänomene eine Trennung zwischen den peripheren Körperleistungen und dem centralen psychophysischen Antheil des Vorgangs möglich sein. Nun lässt sich unter natürlichen Bedingungen aber offenbar nichts Anderes als der anatomische Bau der Organe untersuchen; die Kette der natürlichen Bedingungen führt zum Tode und bietet so dem makroskopisch oder mikroskopisch beobachtenden Forscher das Material zu genauester Beobachtung. Die Functionen der Organe werden dagegen unter natürlichen Bedingungen sich der charakterisirten Untersuchung entziehen, da die Functionen mit dem Leben

erlöschen, während des Lebens dagegen bei Mensch und Thier eben mit jenen centralen Vorgängen verbunden sind, von denen sie getrennt werden sollen. Hier werden künstliche Bedingungen somit allein am Platz sein; es gilt also experimentell die Functionen der peripheren Organe festzustellen, um so durch Elimination die centralen Leistungen herauszulösen. Solche Versuche können sich auf die Sinnesorgane beziehen; es sei an die berühmten Optogramme KÜHNE's erinnert, der lebende Thiere mit fixirten Augen bestimmten Gesichtseindrücken aussetzte, und dann die Netzhautveränderungen am getödteten Thier untersuchte. Wichtiger noch sind die Versuche am sensiblen und motorischen Nerven, wie sie in den Arbeiten über Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenirregung, über doppelsinnige Nervenleitung, über mechanische, thermische, chemische, vor Allem elektrische Reizbarkeit des Nerven, über experimentell erzeugte Degeneration der Nerven und vieles Aehnliche vorliegen. Und schliesslich können sich die Versuche auf die motorischen Functionen erstrecken; es sei beispielsweise an die werthvollen Studien von DUCHENNE erinnert, der durch isolirte periphere Reizung mittelst elektrischer Ströme diejenigen mimischen Ausdrucksbewegungen herstellte, welche den einzelnen Affekten charakteristisch sind.

## VIII.

### Die psychophysiologische Untersuchung.

1. Die Gesamtheit der Methoden, über welche der Psychologe verfügt, hatte sich uns von vornherein in zwei Gruppen geordnet, deren Umfang ungleich ist; die grössere Gruppe haben wir bisher betrachtet, die kleinere bleibt uns zu betrachten übrig. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal das Theilungsprincip, von dem jene Zweitheilung beherrscht war. Nicht die äussere Aehnlichkeit oder innere Verwandtschaft der einzelnen Methoden bestimmte uns; dieselbe war für die Unterabtheilungen massgebend, als wir die experimentellen Methoden von den nicht experimen-

tellen, die unmittelbaren von den mittelbaren trennten, aber die Hauptspaltung war nicht vom Gesichtspunkt der Aehnlichkeit, sondern von dem der gemeinsamen Aufgabe bestimmt. Wir trennten diejenigen Methoden, welche der psychologischen Untersuchung dienten, von denen, die der psychophysiologischen Untersuchung zur Verfügung stehen. Was jene Trennung bedeuten will, war durch die terminologische Discussion vollkommen erleuchtet. Wir hatten dort die psychophysiologischen Aufgaben auf's schärfste von den Aufgaben der physiologischen Psychologie gesondert. In der physiologischen Psychologie ist die Physiologie nur methodisches Hilfsmittel, das sowohl den psychologischen wie den psychophysiologischen Problemen dienen kann. Unter den psychologischen Problemen verstanden wir dabei diejenigen, bei denen das psychische Phänomen ohne jede Rücksicht auf die begleitende Gehirn-erscheinung untersucht wird; der psychophysiologische Aufgabenkreis umfasst dagegen diejenigen Probleme, welche sich auf das Zusammensein psychischer Phänomene und physischer Gehirnerregungen bezieht.

Die psychologischen Aufgaben konnten psychocentrale oder psychopetale oder psychofugale sein; aber gleichviel ob die psychischen Erscheinungen in ihrem Verlauf oder in Bezug auf ihre vorangehenden Ursachen oder in Bezug auf ihre nachfolgenden Wirkungen untersucht wurden, stets wurden die gleichzeitigen Gehirnerregungen vernachlässigt. Periphere Ursachen, innerer Verlauf und periphere Wirkungen der psychischen Phänomene sind ja in der That Probleme, die mit der Frage des psychophysiologischen Parallelismus zunächst gar nichts zu thun haben; die Gehirnerregung ist ja nicht Ursache und nicht Wirkung des psychischen Phänomens, sondern Begleiterscheinung, von der, für die psychologische Untersuchung, zunächst abstrahirt werden kann, gleich als ob die sensiblen Nerven gewissermassen direkt ihre Erregungen dem Bewusstseinsinhalt zutragen und der Bewusstseinsinhalt direkt auf die motorischen Nerven wirkt. Diese vorübergehende Abstraktion bedeutet selbstverständlich nicht einen Verzicht auf das allgemeine Postulat psychophysiologischer Correspondenz; sie besagt vielmehr, dass sich die Psychologie bei ihrer speciellen Untersuchung zunächst mit diesem allgemeinen Postulat

begnügen kann, ohne im Einzelnen zu fragen, welche bestimmte Gehirnerregung mit der bestimmten Empfindung verbunden ist, eine Frage, die eben einer besonderen Untersuchung, der psychophysiologischen, vorbehalten bleibt. Keine der bisher betrachteten Methoden konnte, so häufig sie auch auf Physiologie sich stützten, zur Lösung dieses letzteren Aufgabenkreises geeignet sein. Die Frage, welcher empirische Zusammenhang zwischen dem Bewusstseinsinhalt und den bestimmten Gehirnerregungen besteht, verlangt ihre eigenen Methoden; sie zu skizziren, ist die Aufgabe, die vor uns liegt.

Der Gedanke liegt nahe, ob auch hier zunächst eine unmittelbare Untersuchung denkbar sei. Nun handelt es sich ja freilich jetzt nicht mehr um ein einziges, sondern um zwei Objekte, um zwei Phänomene, die gleichzeitig ablaufen, das psychische und das physische. Eine unmittelbare Untersuchung würde also eigentlich voraussetzen, dass der Bewusstseinsinhalt sich unmittelbar der inneren Wahrnehmung darbietet, während der Gehirnvorgang demselben Subjekt in äusserer Wahrnehmung gegeben ist. Es liessen sich unendlich selten zu verwirklichende Fälle denken, in denen das annäherungsweise eintreten könnte; ein Kranker, dessen Schädeldach operativ entfernt ist, könnte im doppelten Spiegel vielleicht diejenige Circulationsveränderung in seinem eignen Gehirn sehen, welche seinen psychischen Schreck beim Anblick des eignen Gehirns begleiten würden. Da wir aber bei einem geistesgesunden, normal entwickelten Menschen die sprachliche Aussage über seine eignen inneren Zustände durchaus der unmittelbaren Beobachtung stets gleichgesetzt haben, so werden wir auch dort noch von unmittelbarer psychophysiologischer Untersuchung sprechen, wo das thätige Gehirn nach Zerstörung der Schädelknochen der äusseren Beobachtung des Forschers sich darbietet, während die Versuchsperson über ihre subjektiven Phänomene Auskunft giebt. Bekannt sind die interessanten Beobachtungen, die besonders Mosso in dieser Weise angestellt und die er mit Recht dem psychophysiologischen Studium der Gemüthsbewegungen dienstbar gemacht hat.

Die Möglichkeit unmittelbarer psychophysiologischer Studien dürfte aber selbst im Kreise der täglich anzustellenden Labora-



toriumsarbeiten nicht vollkommen ausgeschlossen sein. So habe ich beispielsweise in letzter Zeit Versuche angestellt über die Zeitdauer elementarer psychischer Vorgänge, wie Reagiren auf optische, akustische, taktile Reize oder wie Associiren, Sprechen u. A. bei gleichzeitiger Variation der Blutdurchströmung des Gehirns, hervorgerufen durch verschiedene Körperstellung. Unter der Voraussetzung, dass die besser mit Blut versorgten Gehirnthteile besser fungiren, die schlecht versehenen träger arbeiten, würden sich dadurch vielleicht, falls sich wesentliche Zeitunterschiede herausstellen, gewisse allgemeine Vorstellungen über die ungefähre Lage der optischen, akustischen, taktischen oder linguistischen Centren bei gleichzeitiger unmittelbarer Wahrnehmung der entsprechenden subjektiven Phänomene ableiten lassen. Andere unmittelbare Versuche bezogen sich auf den Zusammenhang der einzelnen Gehirnthteile. Wird die linke Hemisphäre sensorisch gereizt, während die rechte Hemisphäre motorisch reagiren soll, so wird das länger dauern, als wenn Empfindung und Impuls in derselben Gehirnhälfte abläuft; die Veränderung dieser Zeiten kann also vielleicht Beiträge zu der Frage liefern, wie die Bahnen im Gehirn verlaufen. Eine Versuchsperson blickt in ein Stereoskop und soll mit der rechten Hand reagiren, sobald in dem dunklen einheitlichen Gesichtsfeld, dessen markirte Mitte fixirt wird, an der Seite ein elektrischer Funke überspringt; die Versuchsperson kann nicht wissen, welches ihrer beiden Augen durch den Funken erregt ist, bei bestimmt gewählten indirekt gesehenen Gesichtsfeldstellen wird somit die Reaktionszeit eine andere sein, wenn die optischen Leitungsbahnen sich im Gehirn vollständig kreuzen oder wenn die der temporalen Retinahälften ungekreuzt verlaufen. Nicht hier ist der Platz, die Resultate dieser und ähnlicher Versuche mitzutheilen; nur darauf sollte hingewiesen werden, dass auch für die psychophysiologischen Probleme die unmittelbare Untersuchung nicht vollkommen ausgeschlossen ist.

2. Unendlich wichtiger, umfassender und mannigfaltiger sind nun aber ohne Zweifel diejenigen psychophysiologischen Forschungsmethoden, welche sich der indirekten Untersuchung bedienen, sei es dass die unmittelbare subjektive Aussage über die psychischen Phänomene fehlt, sei es dass der physische Vorgang der direkten



Beobachtung entzogen ist, sei es dass alle beide, das psychische wie das physische Phänomen, erst aus anderen Erscheinungen indirekt erschlossen werden. Die Untersuchung unter künstlichen Bedingungen wird dabei Schritt für Schritt das Studium unter natürlichen Bedingungen begleiten und ergänzen. Vier Hauptgruppen der psychophysiologischen mittelbaren Untersuchungsmethoden lassen sich dabei umgrenzen, erstens die anatomische, zweitens die vergleichend anatomische, drittens die pathologische und viertens die physiologische, Bezeichnungen, welche nur ungefähr die Richtungen andeuten sollen, ohne das Wesen der Methoden zu erschöpfendem Ausdruck zu bringen. Keine dieser vier Methoden könnte für sich allein zu ausreichenden psychophysiologischen Anschauungen führen; ihre Stärke liegt in ihrer wechselseitigen Ergänzung.

Scheinbar am nächsten liegt die anatomische Methode, aber gerade sie ist durchaus unselbständig, ihre Resultate sind durchaus auf Voraussetzungen aufgebaut, welche sehr mangelhaft begründet wären, wenn sie nur der anatomischen Betrachtung ihr Dasein verdanken würden. Wohlverstanden, nicht die anatomischen Ergebnisse sind schlecht begründet, sondern die Ergebnisse der anatomischen Methode für die psychophysiologische Untersuchung. Die anatomische Methode muss im Dienst der Psychophysiologie ja mehr und Anderes feststellen, als die Formbeschaffenheit gewisser menschlicher Körpertheile; sie muss vielmehr zeigen, dass die Formbeschaffenheit gewisser Körpertheile derart ist, dass aus ihr die, von bestimmten psychischen Phänomenen begleiteten, physischen Vorgänge begreifbar werden. Sie hat im Einzelnen also zu zeigen, wie der feinere Bau des Gehirns so beschaffen ist, dass die physischen Parallelvorgänge der psychischen Erscheinungen als Function dieses Gehirnes aufgefasst werden können. Will die Anatomie zu diesem Zweck die Organe genauer untersuchen, so kann sie das nur an der Leiche; an der Leiche sind psychische Vorgänge aber weder direkt noch indirekt zu finden, der Psychophysiologe muss daher, wenn er sich der anatomischen Methode bedient, von der stillschweigenden Voraussetzung ausgehen, dass die psychischen Vorgänge des Individuums normale waren und den aus der Selbstbeobachtung bekannten Erscheinungen

glichen. Er muss zweitens natürlich die Voraussetzung machen, dass der abgestorbene Organismus ihn die Formbeschaffenheiten des lebenden Körpers noch erkennen lässt, und drittens, dass aus dem Bau der Organe ihre Function erklärt werden kann.

Diese drei Voraussetzungen sind unentbehrlich, wenn der Forscher aus der anatomischen Zergliederung Resultate gewinnen will, welche auf den Zusammenhang psychischer und physiologischer Processe Licht werfen sollen; wenn aber diese drei, annäherungsweise berechtigten Voraussetzungen gemacht sind, so kann, meine ich, die anatomische Methode trotzdem noch nicht zum Ziele führen, wenn sie nicht gewisse, speciell psychophysiologische Voraussetzungen aus anderen Gebieten entlehnt. Niemals, meine ich, würde die Zergliederung und anatomisch-histologische Untersuchung des Gehirns an und für sich dahin führen, die psychischen Phänomene gerade an die physischen Gehirnvorgänge gebunden zu denken; erst wenn durch andere Untersuchungen die Richtigkeit dieser allgemeinen Voraussetzung begründet ist, kann die speciellere anatomische Untersuchung den psychophysiologischen Parallelismus im Einzelnen verständlich machen. Thatsächlich war ja die Kenntniss des Körpers beispielsweise bei den Hippokratikern schon ziemlich reichhaltig, als man die seelischen Vorgänge noch an das Blut gebunden glaubte, während die Bestimmung des Gehirns meist darin gesucht wurde, den im Körper erzeugten überflüssigen Schleim anzuziehen, eine Function, deren pathologische Unterbrechung Ursache der Katarrhe sein sollte. Das Gehirn zeigt in seinem Bau nicht mehr Beziehung zu den psychischen Vorgängen als Leber, Herz oder Niere, und wer sich heute einbildet, einem histologischen Gehirnpräparat unter dem Mikroskop anzusehen, dass hier das anatomische Substrat der psychischen Phänomene vorliegt, der interpretirt in die Wahrnehmungen eine Reihe von Kenntnissen hinein, die aus der blossen Gehirnzergliederung niemals gewonnen werden könnten.

Zu diesen Vorkenntnissen, auf denen die Anwendung der gehirnanatomischen Methode in der Psychophysiologie beruht, sind die vergleichend-anatomischen, die pathologisch-anatomischen und die physiologischen Resultate zu rechnen; aber auch die Anatomie des peripheren Körpers wird das ihrige dazu beitragen, ja es lässt

sich nicht übersehen, dass diese anatomischen, aber nicht gehirnanatomischen Thatsachen im allgemeinen die grösste Beweiskraft für die psychophysiologische Bedeutung des Gehirns besitzen. Dahin gehört der Umstand, dass einerseits die Sinnesorgane, deren Reizung in uns psychische Vorgänge anregt, andererseits die Muskeln, welche sich unter dem Einfluss psychischer Vorgänge contrahiren, ausnahmslos mit dem Gehirn zusammenhängen. Erst wenn so die psychophysiologische Theorie in ihrer allgemeinen Grundlage festgestellt ist, kann die Gehirnanatomie zur näheren Ausführung das Material liefern. Auf diese weitgehende Bedingtheit derjenigen Resultate, welche die Psychologie aus der Anatomie entnimmt, kann nicht energisch genug hingewiesen werden, wenn man die überraschende Sicherheit sieht, mit der nicht wenige Naturforscher „Empfindungszellen“, „Associationsfasern“ und ähnliches unter dem Mikroskop erkennen.

Auf dem Boden dieser Voraussetzungen ist nun selbstverständlich jede Methode verwerthbar, welche den Bau der Gehirnelemente, ihre Verbindungen und räumlichen Beziehungen näher kennen lehrt. Die makroskopische Betrachtung und Zergliederung kann nur den allgemeinen Grundplan des Gehirnbaues erkennen lassen. An sie schliesst sich die besonders durch MEYNERT im Dienst der Psychologie verwerthete Zerfaserungsmethode an, bei der das Bindegewebe künstlich erweicht, die nervösen Elemente gehärtet werden und so das Gehirn in einen Zustand geführt wird, welcher eine Abspaltung einzelner Faserzüge möglich macht. Die eigentliche Hauptmethode bleibt aber zweifellos die Anfertigung und Durchmusterung von durchsichtig dünnen Gehirnschnitten, sei es, dass im einzelnen Schnitt die Formelemente untersucht, sei es, dass durch continuirliche Schnittreihen der Verlauf gewisser Bahnen verfolgt wird. Härtung, Einbettung, Mikrotomie und vor allem Färbung des Präparates sind die bekannten Etappen der Vorbereitung für die Untersuchung, bei der die heutigen Färbemittel uns ermöglichen, entweder nur die Zellkerne oder die Axencylinder oder die Markscheide oder Axencylinder, Zelle und Bindegewebe u. s. w. durch Färbung hervortreten zu lassen. Erinneert sei nur an die durch Färbungen gewonnene Umwälzung, welche in den letzten Jahren unsere Anschauungen über den Zusammenhang von Ganglienzelle

und Nerv erfahren haben; jede neue Untersuchung von GOLGI, HIS, R. Y CAJAL, KÖLLIKER, GAULE u. a. befreite uns mehr von jener mechanisch-todten Auffassung des Centralnervensystems, welche den Nerv zum Telegraphendraht machte. — Nur nebenbei sei auch auf die von TÜRK ausgebildete, von GUDDEN durch experimentelle Eingriffe wesentlich modificirte Methode der secundären Degeneration hingewiesen, bei welcher die Atrophie gewisser Faserzüge den Verlauf continuirlicher Bahnen erkennen lässt, oder auf die von FLECHSIG verwerthete entwicklungsgeschichtliche Methode, bei der die ungleichzeitige Entstehung der Markscheide im foetalen Leben den Zusammenhang der centralen Gebilde verdeutlicht.

3. Die vergleichend-anatomische Methode der Psychophysiologie beruht auf einem überzeugend einfachen Grundgedanken. Die Beobachtung der lebenden Thiere zeigt, dass die Stufenreihe der geistigen Entwicklung keine vollkommen gleichmässige ist, dass vielmehr fortwährend einseitige Abweichungen vorkommen, sei es, dass bestimmte Leistungen bei gewissen Arten unverhältnissmässig stark entwickelt sind, sei es, dass sie abnorm reducirt sind. So ist der Geruchssinn beim höchst entwickelten Geschöpf, dem Menschen, sehr mangelhaft ausgebildet, bei einigen Thierarten dagegen unverhältnissmässig stark entwickelt. Die vergleichend anatomische Untersuchung prüft nun, ob dieser einseitigen Ausbildung oder Reducirung bestimmter psychischer Leistungen eine abnorme Ausbildung oder Reducirung bestimmter Gehirnthteile parallel geht. Sie wird aus etwaigen Befunden dieser Art schliessen dürfen, dass die betreffenden Gehirnthteile zu jenen psychischen Leistungen in Beziehung stehen. So haben, wie MEYNERT hervorhebt, die Menschen und die Affen einen verkümmerten Riechlappen, die Cetaceen entbehren den Riechlappen völlig, während diejenigen Thiere, welche mit der Nase dem Erdboden nahe kommen und an ihm der Spur der Geruchsstoffe folgen, einen hochentwickelten Riechlappen besitzen. Umgekehrt ist derjenige Gehirnbezirk, an dessen Function die Sprachleistung gebunden ist, beim Menschen weitaus am höchsten entwickelt. Die Aussenfläche des Raubthierhirnes ist durch die mächtige Entwicklung des Scheitelhirns charakterisirt, das Affengehirn durch die starke occipitale Entwicklung. — Oft wird das Ergebniss der vergleichend-anatomischen Betrachtung

auch nur ein negatives sein. Wenn wir etwa erfahren, dass die äusserste, an Nervenkörpern arme Schicht der Grosshirnrinde beim Menschen ein Zehntel, beim Hund ein Sechstel, bei der Fledermaus ein Viertel der gesammten Rindenbreite ausmacht, so werden wir schliessen können, dass die Entwicklung dieser Schicht nicht die Bedingung der höheren geistigen Ausbildung ist.

Die vergleichend-anatomische Methode stimmt im Gegensatz zur pathologisch-anatomischen Methode darin mit der rein anatomischen überein, dass beide ihre psychophysiologischen Schlüsse ziehen können, ohne das psychische Leben derjenigen Geschöpfe beobachtet zu haben, an deren Leichen die zergliedernde Untersuchung vorgenommen wird. Beide setzen stillschweigend voraus, dass jedes Individuum typisch für die ganze Art ist und die Beobachtung anderer Glieder der Art somit die psychologische Beobachtung des physisch untersuchten Individuums ersetzt. Ja, es wird häufig überhaupt keiner psychologischen Beobachtung bedürfen, da die Untersuchung der peripheren Organe schon meist auf die richtige Spur weist. So zeigt sich schon bei den wirbellosen Thieren, dass je entwickelter ein Sinnesorgan ist, desto grösser auch der relative Umfang derjenigen Ganglienmasse ist, welche mit dem Sinnesorgan in Verbindung steht. Ebenso entspricht der Verschiedenheit in der Muskelausbildung bei den Grabern, deren vordere Extremitäten stark entwickelt sind, und bei den Springern, deren hintere Extremitäten überwiegen, eine Verschiedenheit in den Gehirnverhältnissen.

Es ist lediglich eine Weiterführung der vergleichend-anatomischen Methode, wenn die Gehirnentwicklung verschiedener Menschen von verschiedener geistiger Anlage verglichen wird; es sei an die Entwicklungshemmung der Idioten, an die Ausbildung der Rindenwindungen bei genialen Männern, vielleicht auch an das vielumstrittene Verbrechergehirn erinnert. Eine nachhaltige Förderung der Psychophysiologie wird aus solchen Untersuchungen vermuthlich erst dann hervorgehen, wenn in noch höherem Maasse als bisher von der makroskopischen Beobachtung zur mikroskopischen übergegangen wird und die verschiedene Entwicklung der nervösen Elemente berücksichtigt wird; erst dann wird gefragt werden können, ob beispielsweise unter dem Einfluss bestimmter



die grösste Zeit des Lebens ausfüllender sensorischer oder motorischer Gehirnthatigkeit die Entwicklung gewisser nervöser Elementgruppen gesteigert ist, ob das Gehirn des Klavierstimmers sich von dem des Kupferstechers, das des Landbriefträgers von dem des Stuhengelehrten in gesetzmässiger Weise unterscheidet.

4. Die pathologisch-anatomische Methode der Psychophysiologie steht zwischen den anatomischen und den physiologischen Methoden. Den ersteren gleicht sie insofern, als auch bei ihr die anatomische Sektion des pathologischen Gehirns den eigentlichen Ausgangspunkt der psychophysiologischen Betrachtung bildet; den physiologischen Methoden gleicht sie dadurch, dass auch sie das functionelle psychophysische Verhalten des bestimmten Individuums der Beobachtung unterwerfen muss. Die Sektion eines kranken Gehirns nützt uns für die Psychophysiologie fast nichts, wenn wir nicht wissen, welche seelischen Störungen sich am Lebenden zeigten; den geistigen Typus der ganzen Art können wir da natürlich nicht substituieren. Die Aufgabe ist also, den Parallelismus zwischen psychischer und physischer Störung festzustellen, um aus dem negativen Verhalten den positiven Schluss ziehen zu können, dass die normale psychische Function an die Intaktheit der bestimmten Gehirnparthie gebunden ist. Die psychische Anomalie hat uns dabei hier lediglich unter dem Gesichtspunkt jenes Parallelismus zu kümmern; was eine Intelligenzstörung oder ein psychischer Defekt für das Verständniss des Seelenlebens darbieten kann, haben wir ja bei den psychologischen Methoden kennen gelernt, in der Psychophysiologie kann davon nicht die Rede sein. Die Ausnutzung dieser wichtigen Untersuchungsweise wird nach drei Richtungen besondere Hilfsmethoden voraussetzen und zur Entwicklung bringen, erstens Methoden, um die psychische Anomalie genau festzustellen, zweitens Methoden, um die physische Störung exakt zu untersuchen und drittens Methoden, um das so gewonnene Rohmaterial zu psychophysiologischen Theorien zu verarbeiten.

Die Lösung der ersten Aufgabe, die Feststellung der psychischen Leistungsabnormität, scheint leicht; jeder Laie erkennt es ja, wenn ein Patient in Folge eines Schlaganfalls die Sprache verloren hat oder auf einem Auge blind geworden ist oder ein ge-



lähmtes Bein hat. Thatsächlich ist diese Feststellung, wenn sie der Psychophysiologie genügen soll, eine überaus schwierige und mühsame; derart, dass die meisten Aerzte ihr nicht ausreichend gewachsen sind. Besonders diejenigen Vorgänge, welche sich auf Sprechen, Schreiben, Lesen, Singen und Aehnliches beziehen, verlangen die allereingehendste Prüfung; kennen wir doch Fälle, in denen Kranke den Text eines Liedes sprechen können, wenn sie ihn singen, sonst aber nicht, oder schreiben können, was sie lesen, nicht aber, was sie hören, oder verstehen, was sie hören, nicht aber, was sie lesen, oder laut lesen, nicht aber willkürlich sprechen können und so eine verwirrende Menge von Variationen bieten. Als methodologisches Beispiel kann auf ein Prüfungsschema hingewiesen werden, das RIEGER für die Untersuchung der Intelligenzstörungen aufgestellt hat. Die Untersuchung soll beginnen mit der Feststellung, ob überhaupt Perceptionen stattfinden, und zwar optische, akustische, taktile, olfaktorische, gustatorische, passiv-motorische u. s. w.; dann wird ebenso für alle Sinne das Gedächtniss geprüft und zwar für frische Eindrücke sowohl wie für ältere Erfahrungen. Es schliesst sich die unmittelbare Nachahmung, wie Nachsprechen, Nachsingen, Nachschreiben, Nachzeichnen u. s. w. an. Dann folgt eine Gruppe, die RIEGER als Aeusserung, durch rein innere Associationen ablaufender, intellektueller Vorgänge bezeichnet; er rechnet dahin sprachliche Aeusserungen, wie Hersagen geläufiger Wortreihen, Antworten auf Fragen, spontanes Sprechen, Niederschreiben innerer Associationen, Singen früher bekannter Tonfolgen, Zeichnen und Aehnliches. Dann folgt identificirendes Erkennen, Umsetzung von Sinneseindrücken in sprachliche Begriffe u. s. w., jedes wieder mit den mannigfaltigsten Unterabtheilungen, kurz es bedarf eines wirklichen Studiums an jedem einzelnen Fall, wenn methodisch zureichende Ergebnisse gewonnen werden sollen. Aehnliches gilt von der Untersuchung, wie weit der Wille noch auf die einzelnen Muskelgruppen Einfluss hat, und wie weit sie unwillkürlich thätig sein können. Und überall ist dabei noch zwischen den andauernden und den vorübergehenden Symptomen zu trennen.

Die Untersuchung auf der physischen Seite verfügt selbstverständlich über die Methoden der pathologischen Anatomie; der

makroskopische Sektionsbefund pflegt für die Psychologie dabei auszureichen oder richtiger, nur er ist bis vor kurzem hinlänglich gewürdigt. Es gilt also festzustellen, welche Gehirnthteile durch Tumor oder Erweichung oder Abscess oder Atrophie oder Verletzung gestört sind und neben den örtlich umschriebenen Affektionen muss untersucht werden, welche secundären Wirkungen durch Druck oder Entzündungen oder Circulationsstörungen hervorgerufen sind. Ueberall wird dabei die Art der Zerstörung weniger wesentlich sein als die genaue Lokalisation. Erst wenn diese Feststellungen auf psychischer und physischer Seite vollendet, beginnt der strittigste Theil der Arbeit, die Ausnutzung für die Psychologie, eine Arbeit, deren methodische Principien durch CHARCOT, WERNICKE, EXNER, NOTHNAGEL, WESTPHAL u. A. ausführlich discutirt worden sind und zwar mit besonderer Rücksicht auf die Vorgänge der Grosshirnrinde. Am nächsten liegt es natürlich, zusammenzustellen, in welchen Fällen die Läsion einer bestimmten Rindenstelle nur mit einer bestimmten Functionsstörung zusammentrifft; würden alle Fälle dabei Uebereinstimmung zeigen, so wäre von einer Schwierigkeit nicht die Rede. Das trifft aber keinesfalls zu. EXNER's reiche Zusammenstellung ergiebt beispielsweise, dass, wenn alle Läsionen zusammengestellt werden, welche ohne taktile Störungen auf psychischer Seite verliefen, damit fast die ganze Rinde bedeckt ist, während jeder einzelne Fall taktiler Störung mit irgend einer Läsion der Rinde verknüpft ist. Und BROWN-SÉQUARD stellte noch neuerdings zahlreiche chirurgische Fälle zusammen, bei denen die operative Beseitigung der erkrankten Hirnrindenstelle zu einer Wiederkehr der verlorenen Function führte, so dass der zerstörte Theil nicht als Centrum der Function gelten könnte, seine Wirkung vielmehr nur eine hemmende wäre. Es würde zu weit führen, hier auf die Einzelheiten einzugehen.

Methodologisch werden wir ganz allgemein Folgendes fordern. Zunächst ist das Material mit grösster Vorsicht in Bezug auf Krankengeschichte und Sektionsbericht zu verwerthen. Aus den zuverlässig beobachteten Fällen sind dann, wie NOTHNAGEL betont, diejenigen in erster Linie zu berücksichtigen, bei denen die Affektion chronisch stabil bleibt, ganz beschränkt und isolirt ist und die Heerderkrankung keine Allgemeinerscheinungen im Gefolge

hat. Die Verwerthung sämmtlicher zuverlässiger Fälle wird überdies, nach EXNER's Vorgang, gleichzeitig nach mehreren sich ergänzenden Methoden erfolgen müssen. Die Methode der negativen Fälle ermittelt das Rindenfeld einer bestimmten Function dadurch, dass die Läsionen aller jener Fälle, in welchen diese Function nicht gestört war, auf einer Hemisphäre aufgezeichnet werden; eine der unbezeichneten Stellen steht dann wahrscheinlich zu der Function in Beziehung. Die Methode der procentischen Berechnung verlangt, dass die Rinde in kleine Felder getheilt und nun für jedes Feld berechnet wird, bei wie viel Procent seiner Erkrankungen das zu studirende Symptom vorhanden war. Die Methode der positiven Fälle schliesslich verzeichnet auf der Rinde alle Läsionen, welche mit demjenigen Symptom, dessen Rindenfeld ermittelt werden soll, zusammen beobachtet wurden; das Rindenfeld darf dann mit einiger Wahrscheinlichkeit dort angenommen werden, wo die Läsionen am häufigsten eingezeichnet wurden. Die methodisch wichtigste Regel aber dürfte die sein, dass die Untersuchung nicht mit falschen Vorurtheilen begonnen werden darf. Wer physiologisch davon ausgeht, dass die Rinde durchaus in scharf umgrenzte, nirgends in einander übergreifende Felder zerfällt, deren jedes eine bestimmte Function hat, der wird die scheinbaren Widersprüche der Ergebnisse niemals beseitigen, und wer psychologisch voraussetzt, dass der Wille eine ganz besondere, vom Empfinden principiell verschiedene seelische Function ist, so dass die Willensleistungen an motorische, nichtsensorische Centren gebunden sein sollen, der wird vielleicht den diagnostischen Bedürfnissen des Klinikers, schwerlich aber den theoretischen Bedürfnissen der Psychophysiologen genug thun können. Mangel an psychologischen Anschauungen dürfte bisher in der That das bedeutendste Hemmniss dieser ganzen Methode gewesen sein. Trotz alledem scheint Einiges, vor Allem das Rindenfeld der Sprache, des Gesichtssinnes, der oberen und unteren Extremitäten, durch die Resultate der pathologisch-anatomischen Untersuchung unzweifelhaft festgestellt; eine andere Frage ist, ob, mit Ausnahme des Sprachcentrums, die pathologisch-anatomische Methode so weit geführt hätte, wenn die physiologische Methode nicht stetig den Weg gewiesen hätte.

5. Die bisher betrachteten Methoden der Psychophysiologie legten den Schwerpunkt auf die anatomische Untersuchung, sei es des gesunden, sei es des erkrankten Gehirns; die physiologische Methode wird in erster Linie die Functionen und experimentell hervorgerufenen Functionsveränderungen studiren. Die nächstliegende Frage wäre natürlich die, ob wir nicht die Gehirnfunctionen in ihrem natürlichen Verlauf direkt zu betrachten im Stande sind, so dass wir die beobachtete physische Function unmittelbar der vorausgesetzten psychischen Leistung parallel setzen können. In gewissem Sinne gehören hierher die schon früher erwähnten Mosso'schen Blutcirculationsbeobachtungen an freigelegten Gehirnen lebender Menschen, in noch höherem Maasse die wenig beachteten Versuche von SCHIFF über Wärmeentwicklung in den arbeitenden Gehirntheilen, sowie die neuesten Untersuchungen von CATON, BECK und FLEISCHL v. MARKOW über elektrische Ströme an der Oberfläche der thätigen Grosshirnhemisphären.

Aber die Untersuchungen der neuesten Zeit legen sogar den Gedanken nahe, ob es nicht möglich wäre, das Functioniren der nervösen Elemente selbst zu beobachten. Ich erinnere in diesem Sinne an die schöne Arbeit von WIEDERSHEIM über *Leptodora hyalina*, ein Thier, dessen Durchsichtigkeit die Erforschung animalischer Functionen in unvergleichlicher Weise begünstigt. WIEDERSHEIM zeigte, dass in demjenigen Theil des oberen Schlundganglions, welcher dem Gehirn im engeren Sinn entspricht, sich beharrlich langsame Bewegungserscheinungen abspielen und zwar in einer bestimmten Zone, mit welcher sämtliche Hauptfaser-systeme des Gehirns wie des Sehganglions in Verbindung zu stehen scheinen. Auf der anderen Seite erinnere ich an die Untersuchungen von GOLGI, NANSSEN, KÖLLIKER u. s. w. über die protoplasmatischen Ausläufer der Ganglienzellen im Centralnervensystem; sie zwingen ja geradezu die wohl zuerst von RABL-RÜCKHARDT ausgesprochene Vorstellung auf, dass die Ganglien während des Lebens amöboider Bewegungen fähig sind oder richtiger eine amöbenartige Existenz besitzen. Hier wie dort also ist die Consequenz, dass die centrale Nervensubstanz nicht in starre Formen gebannt ist, und unsere physiologischen Nervenleistungen zunächst aus den biologischen Eigenfunctionen der nervösen Elemente erklärt werden müssen,

nicht durch allgemeine physikalisch-chemische Theorien, wenn uns auch die, dem Postulat nach festzuhaltende, mechanische Erklärbarkeit der centralen Nervenerregung dadurch nicht unerheblich ferner gerückt wird. Verhält es sich aber so, dann wird eine direkte Beobachtung der centralen nervösen Function der Zukunft kein unlösbares Problem sein.

Das Ziel dieses Weges bleibt es, eine klare Anschauung über den allgemeinen Parallelismus physischen und psychischen Geschehens zu erhalten. Nicht berührt davon wird diejenige Frage, welche, wie wir sahen, von den anatomischen und pathologischen Methoden der Beantwortung näher geführt wird, die Frage, an welche Gehirnthteile bestimmte psychologische Leistungen gebunden sind; auch die physiologische Methode verwendet auf sie ihre beste Kraft und hat vornehmlich in den beiden letzten Decennien sich zur bedeutsamsten Untersuchungsweise der Psychophysiologie erhoben. Am nächsten liegt dabei die Erinnerung an die bekannten Arbeiten von HITZIG, MUNCK, GOLTZ, FERRIER, EXNER, LUCIANI, CHRISTIANI u. A., welche bestimmte Gehirnrindentheile bei Affen, Hunden, Kaninchen, Tauben u. s. w. entweder reizten oder zerstörten, um im ersteren Falle die eintretende Function, im anderen Falle den Functionsausfall zu beobachten. Die methodologische Betrachtung wird aber diese ganze Untersuchungsweise nur als Specialanwendung einer allgemein gültigen Methode auffassen müssen.

In der That sind Reizung und Vernichtung der nervösen Organe zwei sich ergänzende Methoden, welche nicht auf die Grosshirnrinde beschränkt sind, sondern alle Theile des Centralapparates betreffen können, und welche nicht nur bei Säugern und Vögeln, sondern in der ganzen Thierwelt Anwendung finden. Die Reizung, gleichviel ob sie durch elektrische oder chemische oder mechanische Einwirkung erfolgt, schafft dabei künstlich Ersatz für denjenigen Complex natürlicher Bedingungen, welcher normalerweise die Function auslöst; die Zerstörung, mag sie durch Ausschneiden oder Ausspritzen oder Vergiften erfolgen, setzt künstlich denjenigen Zustand, welcher im Verlauf der natürlichen Begebenheiten als pathologische Erscheinung eintreten kann. In beiden Beziehungen wird der künstliche Bedingungscomplex für die Zwecke der Untersuchung dem natürlichen weit überlegen sein.



Wie unbegrenzt das Anwendungsgebiet dieser beiden Methoden ist, zeigt die Thatsache, dass selbst die, noch nicht an isolirte Bahnen gebundenen, sensomotorischen Functionen der Protisten auf diesem Wege geprüft werden können. VERWORN beantwortete beispielsweise die naheliegende Frage, ob die Umsetzung des Reizes in Bewegung vom Kern abhängig sei, einfach dadurch, dass er den Kern exstirpirte und nun die Reizwirkungen an den restirenden Theilstücken studirte; er konnte so mit Sicherheit feststellen, dass diese auf höherer Stufe dem Centralapparat zukommende Function hier noch an die gesammte Protoplasamasse gebunden sei. Noch mehr gleichen den Wirbelthierversuchen natürlich die Experimente an denjenigen niederen Thieren, bei denen das Nervensystem schon ausgebildet ist. So sei an die Cephalopodenversuche von BERT und KLEMENSIEWICZ erinnert; die einzelnen Ganglien wurden isolirt elektrisch gereizt und die speciellen Wirkungen auf die Chromatophoren, die Haut- und Körpermuskulatur untersucht, die Reizversuche dann aber durch Exstirpationsversuche ergänzt. Der des oberen Schlundganglions beraubte Cephalopode benimmt sich wie eine des Grosshirns beraubte Taube; „Athmung und Circulation vollziehen sich normal, aber das Thier verhält sich vollständig passiv, es führt keine willkürlichen Bewegungen aus und rührt sich, wenn es kein äusserer Anstoss zwingt, überhaupt nicht von der Stelle.“ Wir haben hier nicht zu verfolgen, wie die Versuche beider Arten, Reizung und Zerstörung, nun bei den Arthropoden, bei den Fischen, bei den Amphibien, bei den Vögeln, immer mannigfaltiger werden, um bei den Säugern schliesslich zu den eingehendsten Experimenten an jedem Hirntheil zu führen, vom verlängerten Mark bis zur Grosshirnrinde.

Dass solche Versuche wirklich stets eindeutige psychophysiologische Resultate liefern, wird trotz ihrer eleganten Ausführung Niemand behaupten. Wenn die Reizung einer Rindenstelle bestimmte Bewegungen auslöst, so wissen wir daraus noch lange nicht, ob an jener Stelle ein „motorisches Centrum“ liegt, oder ob durch die Reizung sensorische Vorgänge angeregt sind, welche secundär den motorischen Impuls erzeugen. Und wenn eine Exstirpation zu bestimmten motorischen Störungen führt, so wissen wir zunächst nicht, ob hier das Centrum für die ausgefallene Be-



wegung vernichtet ist oder ob die Operation als Hemmungsreiz auf die Bewegungsvorgänge einwirkt. Und geht die motorische Störung nach einiger Zeit wieder verloren, so wissen wir noch nicht, ob die Hemmung aufgehört hat oder ob die Function von einem anderen Centraltheil neu übernommen ist. Vorurtheilen und vorgefassten Theorien wird da nur zu häufig die Deutung überlassen bleiben.

Methodologisch muss deshalb wenigstens strengste Einhaltung gewisser Vorsichtsmassregeln gefordert werden. Es gehört dahin, dass bei Reizungen der Nachweis geliefert wird, dass der Reizungserfolg durch Umschneidung nicht unterbrochen, durch Unterschneidung vollkommen aufgehoben ist, widrigenfalls die Wirkung von Stromschleifen zu vermuthen ist; dass bei Zerstörungen die Beobachtung des lebenden Thieres durch längere Zeit fortgesetzt wird, um die andauernden Symptome scharf von den vorübergehenden zu trennen, dass selbstverständlich die Functionsbeobachtung eine genau specialisirte und nicht auf allgemeine Eindrücke beschränkte ist, und dass bei der Sektion der genaue pathologisch-anatomische Zustand festgestellt wird. Sollten aber alle die grellen Widersprüche beseitigt werden, die heute noch in den bezüglichen Discussionen der Physiologie das Gebiet beherrschen, so müsste freilich zu den erwähnten Anforderungen noch eine andere hinzugefügt werden, für deren Verwirklichung einst vielleicht auch noch der Tag kommt. Die Physiologen müssten nämlich zu der, heute den meisten absonderlich scheinenden, Auffassung kommen, dass auch die Psychologie eine Wissenschaft ist, die ebenso studirt werden muss wie die Physik oder Physiologie, dass auch für die Psychologie der gesunde Menschenverstand allein ebensowenig ausreicht wie in anderen positiven Wissenschaften und dass derjenige physiologische Forscher, welcher glaubt für seinen psychophysiologischen Hausgebrauch seine Psychologie sich allenfalls selbst zurechtzimmern zu können, voraussichtlich gerade ebenso die Thatfachen auf den Kopf stellen wird, wie etwa derjenige Psychologe, welcher glauben würde, die Physiologie sich selber ausdenken zu können. Bei den Psychologen wird dieser Wahn immer seltener, bei einigen Physiologen aber sieht man ihn wachsen und blühen.

6. Unsere Umschau über die psychologischen Methoden ist beendet. Die verschiedensten Wege und Umwege haben wir kennen gelernt, auf denen die Ziele der Psychologie zu erreichen sind; da drängt sich ernst die Frage auf: genügt es schon, den Weg zu kennen, um auf dem Wege vorwärts zu kommen? sind guter Wille und eigne Kraft die einzigen Erfordernisse, die er verlangt? Ich glaube, nein; der Fortschritt in unserer Wissenschaft ist zum Theil an Bedingungen geknüpft, die der Macht des Einzelnen zu meist entzogen sind.

Dahin gehört zunächst diejenige Förderung, welche der wissenschaftlichen Arbeit aus dem Zusammenwirken vieler Einzelkräfte entsteht. In gewissem Sinne ist das ja freilich durch die literarische Publikation ermöglicht, aber gesteigert würde die Wirkung zweifellos, wenn der Zusammenhang mehr persönlichen Charakter gewinnen würde und so der Einzelne mit eigenen Augen sieht, was der Andere beobachtet, mit eignen Ohren hört, was der Andere sagt. Die internationalen psychologischen Congresse sind auch in diesem Sinne gewiss mit Freuden zu begrüßen, aber Jeder weiss, wie eng umgrenzt die wirkliche Förderung solcher Versammlungen ist, die durch ihr Sprachengewirr, durch ihr seltenes Zustandekommen, durch ihre mühsame räumliche Erreichbarkeit doch nur in bescheidenem Maasse die Wissenschaft wirklich vorwärts bringen, meist mit Recht vielmehr den Schwerpunkt auf die persönliche Annäherung legen. Hier müssen Vereinigungen im engeren Kreise der Sprachgenossen, müssen nationale jährlich wiederkehrende Congresse die internationale Organisation ergänzen und zu eigentlichen Centren fortschreitender Wissenschaft werden. So wie die deutschen Naturforscher, die deutschen Anthropologen, die deutschen Kliniker, die deutschen Juristen jährlich zusammenkommen, so müssten die deutschen Psychologen, im weitesten Sinne des Wortes, sich jährlich hier oder da begegnen. Eines käme solchem Psychologencongress ganz besonders zu und gerade das thäte der Wissenschaft noth: er müsste alle centrifugalen Kräfte sammeln, die irgend zur Psychologie in Beziehung stehen. Der Pädagoge und Criminalist, der Physiologe und Psychiater, der Philosoph und der Fachpsychologe müssten dort ihr gemeinsames Centrum finden und in Vorträgen und Discussionen, in experimentellen und klinischen, in

zoologischen und anatomischen Demonstrationen Anregung ausstreuen. Von solchem Centrum aus könnten dann gemeinsam grössere Unternehmungen gefördert und dem psychologischen Studium günstigere Bedingungen geschaffen werden.

Aber ein Anderes scheint dringender noch auf Erfüllung zu warten: die Stellung der Psychologie an unseren Universitäten muss eine veränderte werden. Die Psychologie ist heute in Deutschland — im Gegensatz zu fast allen anderen Ländern — im Universitätsplan ein Theil der Philosophie, und zwar ein kleiner Theil nur, denn neben ihr stehen coordinirt als Lehraufgaben des philosophischen Lehrers die Erkenntnistheorie und Logik, die Ethik und Aesthetik, eventuell die Metaphysik, und vor Allem die gesamte Geschichte der alten, mittleren und neuen Philosophie. Nun, die Philosophie, die einst identisch war mit der gesamten menschlichen Wissenschaft, hat im Lauf der Geschichte eine Specialdisciplin nach der anderen aus ihren Mutterarmen entlassen, und diese Trennung ward ihr um so leichter, ja musste ihr willkommen werden, je mehr sie ihre Aufgabe in dem Sinne fasste, das einigende Moment der menschlichen Weltanschauung gegenüber der Mannigfaltigkeit zerstreuten Einzelwissens zu bedeuten. Seit hundert Jahren aber weiss sie, dass dieses einigende Moment nur darin liegen kann, dass sie die Erkenntnissbedingungen untersucht, unter denen die Gesammtheit der Einzelwissenschaften, der Geistes- wie Naturwissenschaften, überhaupt möglich wird. Philosophie ist somit Erkenntnistheorie geworden, während Ethik, Aesthetik und vor Allem Psychologie dadurch in die Reihe der Einzelwissenschaften gerückt sind, die der Philosoph nur als lästige Bürde mitschleppt und die ihm nicht näher stehen als Mechanik oder Strafrecht. Da muss Wandel geschaffen werden, wenn Philosophie und Psychologie nicht wechselseitig sich auf's schwerste schädigen sollen; kaum Einer ist heute im Stande, mit seiner Einzelkraft der Psychologie nach allen Richtungen gerecht zu werden, wie soll da der Philosoph sie nebenbei so betreiben, dass er der jüngeren Generation sie übermitteln kann? Eine Trennung, sauber und klar, darf da nicht mehr auf sich warten lassen; psychologische Lehrstühle müssen, wie im Ausland, auch bei uns neben den philosophischen errichtet werden.

Und damit im engsten Zusammenhang steht die Forderung nach psychologischen Laboratorien. Der Philosoph, der nur schwer seiner eigentlichen Arbeit die Zeit entzieht, um sich die Fortschritte der Psychologie nicht ganz entgehen zu lassen, der hat unmöglich die Musse, sein psychologisches Colleg auch noch durch experimentelle Demonstrationscursus zu ergänzen, Uebungscursus zu veranstalten und seine Schüler zu eigenen psychologischen Untersuchungen anzuregen. Derjenige aber, der seine wesentlichste Arbeitskraft, gleichviel ob auf psychologischem oder philosophischem Lehrstuhl, in den Dienst der Psychologie stellt, der sieht sich ohnmächtig der Fülle der Probleme gegenüber, wenn kein Laboratorium ihm die Mittel zur Arbeit bietet. Gewiss hat auch die Wissenschaft mit dem Anfang anzufangen, und niemand verlangt, dass sofort überall Paläste aus dem Boden steigen, wie Chemie und Physik sie zu bewohnen pflegen, aber ein schlichtes psychologisches Institut, das langsam wachsen kann und nicht von vornherein durch die Dürftigkeit seiner Mittel verurtheilt ist, zu Grunde zu gehen, das kann und muss schon heute jede Universität bieten. Die Studenten werden es sicher an Interesse nicht fehlen lassen; vor wenigen Semestern erst habe ich mein kleines psychologisches Institut mit Uebungscursen eröffnet, in diesem Jahre haben schon elf Herren täglich mehrere Stunden an neuen wissenschaftlichen Untersuchungen bei mir gearbeitet. Erst wo die Arbeitsmittel systematisch geboten werden, kann sich dann auch, was freilich in zweiter Linie steht, eine Tradition für die Ausbildung specieller Fachpsychologen entwickeln.

Diese specielle berufsmässige Fachausbildung, sage ich, steht in zweiter Linie, denn wahrlich in erster Linie steht etwas wichtigeres: dass jeder einzelne Student Gelegenheit hat, sich eine ernste, psychologische Vorbildung in der Studienzeit anzueignen. Wer Fachpsychologe werden will, kann besonders geeignete Universitäten aufsuchen; jede einzelne Universität muss aber das bieten, was der Staat von jedem verlangen sollte und über kurz oder lang auch verlangen wird. Denn sobald erst überall psychologische Lehrstühle mit psychologischen Laboratorien sind, dann wird eine Forderung nicht unterdrückt werden können, für deren Erfüllung, bei dem heutigen unzureichenden Stand der Psychologie an den

nothwendigen Vorbedingungen noch  
 die, dass kein Mediciner oder  
 Pädagoge von der Universität  
 ohne in gründlicher, von der Philo-  
 sophie seine Kenntniss der psychologischen  
 Wissenschaften haben. Für den Mediciner müsste die  
 Stelle der Botanik, ins Physikum gelegt  
 werden, um den physiologischen Studien den nervenpatholo-  
 gischen voranzugehen; beim Juristen müssten  
 die philosophischen Wissenschaften jedenfalls vor dem Studium des Straf-  
 rechts, und dem Studium der Pädagogik absolvirt  
 werden, und die kranke, die schuldbeladene  
 Menschheit muss darunter leiden, wenn  
 Lehrer und Prediger nichts von dem see-  
 lenkundlichen stehen auf derselben wissenschaftlichen  
 Grundlage, der ein paar Heilmittel kennt, aber  
 nicht versteht hat. Das aber dürfte unsere metho-  
 dische Erfahrung genügend bewiesen haben, dass aus blosser  
 Kenntniss oder gemüthvoller Selbsteinschau  
 nichts geschöpft werden kann. Auch hier haben  
 wir die Tugend den Schweiss gesetzt.



Der

# Rapport in der Hypnose

Untersuchungen über den thierischen Magnetismus

Dr. med. **Albert Moll**

in Berlin



---

Leipzig, Druck von Otto Darr.

---

## Vorwort.

---

Die vorliegende Arbeit ist das Ergebniss zahlreicher Versuche, die ich gemeinsam mit mehreren Herren aus der Berliner Gesellschaft für Experimentalpsychologie gemacht habe. Besonders theiligten sich ausser mir daran die Herren Director SELLIN, Assessor Dr. v. BENTIVEGNI und Privatdocent Dr. MAX DESOIR in Berlin. Gelegentlich nahmen auch andere Herren, unter ihnen solche ausserhalb der genannten Gesellschaft, an den Versuchen Theil; die Versuche selbst erstrecken sich auf den Zeitraum der vergangenen vier Jahre; in den beiden letzten habe ich nur gemeinsam mit Herrn Dr. MAX DESOIR experimentirt.

Die Versuchspersonen sind durch die Buchstaben X, Y, Z angedeutet. Selbstverständlich waren die Experimente an mehr als drei Personen angestellt, so dass also X in dem einen Beispiel ein anderes Individuum bezeichnen kann, als in einem anderen. Die Verantwortlichkeit für die aus den Experimenten gezogenen Schlüsse übernehme ich natürlich allein.

Berlin, Juli 1892.

Dr. Albert Moll.

# Inhalt.

	Seite
<b>Vorwort</b> . . . . .	275 [3]
<b>Inhalt</b> . . . . .	276 [4]
<b>I. Allgemeines</b> . . . . .	279 [7]
<p>Beispiele (279). Lethargische Zustände (282). Wichtigkeit des  Rapports (286). Rapport gleichbedeutend mit Isolirrapport  (286). Bedeutung für den thierischen Magnetismus (287).  Theorien über Letzteren (287). Wirkungen desselben (289).  Rapport angeblich nur bei ihm (290). Definirung von Hypno-  tisirung und Magnetisirung (292).</p>	
<b>II. Die Thatfachen des Rapports.</b>	
<b>1) Mittel, den Rapport zu gewinnen</b> . . . . .	295 [23]
<p>Rapport bei Autohypnose (295). Magnetische Zustände ohne  Isolirrapport (301).  Der Einschläfernde erreicht Rapport (301). Primärer und  sekundärer Rapport (302). Sinnesreize (303). Mesmerische  Striche (307). Einschleichen in das Bewusstsein (308).  Gleichzeitige Unterbrechung des Rapports mit Anderen (308).  Rapportverlust Aller bei passiver Hypnose (309).  Rapport, erreicht durch Suggestion (311). Dressur (314).  Gewöhnung (315). Abhängigkeit des Rapports von Sympathie  (317). Persönlicher Eindruck (318).  Gleichzeitige Einwirkung mehrerer Momente (319).</p>	
<b>2) Symptome des Rapports</b> . . . . .	323 [51]
<p>Grade des Rapports (323). Manche Symptome der Hypnose  sind Rapportphänomene (326). Uebergangsstufen (326).  Fascination (330). Katalepsie (330).  Sympathie als Ausdruck des Rapports (331). Rapport mit  Mehreren (332).  Ignorirung dessen, was in dritter Person gesprochen wird (333).  Erwecken (334). Rapport mit Allen (335). Zeitliche und  individuelle Differenzen (335).  Suggestion im wachen Zustande (337).</p>	
<b>III. Theoretisches.</b>	
<b>1) Mittel, den Rapport zu gewinnen</b> . . . . .	338 [66]
<p>Autohypnose (339).  Warum erreicht der Einschläfernde den Rapport (340)? Ana-</p>	

logien (340). Verhalten bei kombinirter Methode (344).  
 Thierischer Magnetismus zur Erklärung werthlos (345).  
 Sinnesreize wirken psychisch (346), nicht durch Magnetismus (347). Werth der Täuschungsversuche hierfür (347).  
 Auch Nothwendigkeit des Zuschauers spricht hierfür (348).  
 Rapport durch Einschleichen nur psychologisch erklärbar (350),  
 ebenso Rapport durch Suggestion (351).  
 Dressur spricht für psychologische Auffassung (352), ebenso  
 Einfluss der Gewöhnung (354). Zufällige Associationen (356).  
 Gegen psychologische Auffassung der Gewöhnung spricht nicht  
 deren gelegentliche Werthlosigkeit (357).  
 Kombinirte Methoden (358).  
 Mesmerische Striche (359). Angebliche Wirkungen (359).  
 Werth für den Rapport (363). Täuschungsversuche (364).  
 Mesmerisiren hinter dem Rücken (373). Versuche mit  
 Metallplatten (374). Psychische Wirkung der mesmerischen  
 Striche (375); bestätigt durch Einfluss der Suggestion (376).  
 Magnetisirung des Sonnengeflechts (381).  
 Persönlicher Einfluss (383). Fähigkeit Einzelner zu hyp-  
 notisiren (384). Individueller Einfluss beim Erlangen des  
 sekundären Rapports (386). Persönliche Eigenschaften (387).  
 Analoge Erscheinungen bei der Dressur von Thieren (389).  
 Wichtigkeit des Vertrauens (390). Analoges in der ärztlichen  
 Praxis (391). Gewöhnung eine Stütze des persönlichen Ein-  
 flusses (392); Schwächung desselben durch Misserfolge (393).  
 Gegensuggestionen (396). Einfluss ohne Vertrauen des Anderen  
 (398). Autoritätenglaube (399). Pathologisches (401). Geschlecht-  
 liche Liebe (403). Freundschaft (404). Angebliche Stützen  
 des thierischen Magnetismus (405). Jäger's Theorie (409).

## 2) Symptome des Rapports. . . . . 412 [140]

Rapporterscheinungen kein Privilegium der Hypnose (412),  
 aber am deutlichsten in ihr (415). Abstufungen (416).  
 Katalepsie (417). Antipathie und Sympathie als Zeichen des  
 Rapports (423). Ueberhören des in dritter Person Gesproche-  
 nen (424). Suggestionen im wachen Zustand (425).  
 Isolirrapport, ein scheinbares Nichthören des Dritten (426). Be-  
 weis durch Reaktionen auf Aeusserungen desselben (427).  
 Reaktionen, bestehend in Ausführung von Befehlen (427), in  
 Zeichen der Erregung etc. (428), in automatischen Bewegun-  
 gen (430). Associationsexperimente (431). Wecken durch  
 einen Dritten (433). Reaktion auf einzelne Muskeln be-  
 schränkt (434); Reaktion bei Schmerzempfindung (434).  
 Reflexe (436). Gleichartige Beweise für die Perception des  
 in dritter Person Gesprochenen (439).

Beweis der Perception durch spätere Erinnerung (441). Deren Herstellung durch Suggestion (442). Erinnerung oft zufällig (446) oder durch Associationen (446). Dadurch auch Perception des in dritter Person Gesprochenen erwiesen (447). Automatisches Schreiben (448). Durch dasselbe Perception bei Isolir-rapport erwiesen (450).

Mitunter Nachweis der Perception nicht möglich (456).

#### IV. Hypothetische Phänomene.

##### 1) Magnetisirung von Objekten . . . . . 458 [186]

Verwerthung magnetisirter Objekte als Heilmittel (458). Uebersehen des suggestiven Einflusses (460). Kein Einfluss ohne Erkennen des magnetisirten Objectes (463).

Magnetisirung von Wasser (464). Versuchsanordnung (464). Fehlerquellen (465). Resultate (467). Wodurch wird magnetisirtes Wasser erkannt? (467). Versuche in wachem Zustand (469), bei Kindern (470).

Magnetisirung von Karten (471). Versuchsanordnung (471). Resultate und Fehlerquellen (472). Besondere Versuchsanordnung (473), die wichtige Fehlerquellen der Mesmeristen erweist (474).

Versuche mit Haaren (476).

##### 2) Der telepathische Rapport . . . . . 478 [206]

Begriff desselben (478). Versuche mittelst des Geschmackes (480), Geruches (480), Gesichts (481); Schmerzempfindung (482). Bewegungsversuche (484). Telepathischer Gewinn des Rapports (487). Fehlerquellen (488). Telepathisches Wecken (490). Berühren des Magnetiseurs durch einen Dritten (490). Telepathie und Isolirrapport (491). Berührungsversuche (492). Kritisches (493).

#### V. Résumé . . . . . 494 [222]

Der Rapport spricht entgegen der Ansicht der Mesmeristen nicht für den thierischen Magnetismus (494). Isolirrapport vom Standpunkt des Doppel-Ich (495). Isolirrapport und negative Hallucination (496). Isolirrapport, eine Folge der passiven Aufmerksamkeit (498).

Für psychische Grundlage des Rapports spricht das Verhalten des Gedächtnisses (501); ebenso die vielen Schwankungen (504). Einzelne Phänomene des Rapports nicht erörtert (507). Versuche an Schlafenden (508), Kindern, Thieren (509).

Wichtigkeit des Isolirrapports (511). Dessen Nichtkenntniss führt oft zur Annahme mystischer Erscheinungen, z. B. des Hellsehens (512). Weitere Bedeutung der Rapportphänomene (513).

## I.

### Allgemeines.

Um die folgenden Auseinandersetzungen zu verstehen, ist es für den Leser nöthig, zunächst einen Begriff von deren Thema zu haben. Nun sind die Erscheinungen, die wir unter dem Namen „Rapport“ zusammenfassen, wie wir sehen werden, so mannigfaltig, dass durch eine einfache Definition dem Verständniss kein grosser Dienst geleistet würde. Hingegen glaube ich, dass es durch einige Beispiele sehr erleichtert wird. Zu diesem Zwecke will ich in Folgendem zwei Fälle anführen, aus denen der Leser ersehen wird, welche Erscheinungen zu dem Rapport gerechnet werden.

1. Beispiel: Ich bitte eine Person X, sich auf einen Stuhl bequem zu setzen. Nachdem dies geschehen ist, stelle ich mich vor X hin und mache an ihm die sogenannten mesmerischen Striche oder Passes. Diese bestehen in langsamen Strichen, die ich mit den Händen von oben, das heisst: dem Kopfe, anfangend, bei dem Gesichte vorbei, über den Körper der Person mache. Meine Handflächen sind dabei X zugewendet, befinden sich aber in einem Abstände von etwa fünf bis zehn Centimetern von der Person selbst. Wenn ich nun einen solchen mesmerischen Strich mit beiden Händen gleichzeitig bis in die Gegend des Unterleibes gemacht habe, führe ich meine beiden Hände in einem weiten Bogen nach oben zurück und beginne an dem Kopfe der Person von Neuem einen Strich. Nachdem ich dies etwa zehn Minuten fortgesetzt habe, sind die Augen von X geschlossen; er sitzt ruhig athmend auf dem Stuhl und scheint sich in einem Schlafzustande zu befinden. Wenn ich aber zu ihm spreche, hört X mich ganz deutlich; er antwortet mir auf meine Frage: „Wie befinden Sie sich?“ dass er müde sei. Bei einer weiteren Prüfung zeigt sich nun, dass X fast vollkommen willenlos sich unter meinem Einfluss befindet. Ich bemerke zu X, dass er nicht mehr sagen könne, in welcher Stadt er sei; in der That ist X dazu nicht mehr im Stande. Ich sage ihm, dass er nicht aufstehen könne; X kann nicht mehr aufstehen. Nun befehle ich ihm, dass er aufstehen müsse, dass er nicht mehr sitzen bleiben könne; X steht auf, und auf meinen Befehl, dass er nicht stehen bleiben könne, geht er im Zimmer vorwärts.



Es zeigt sich ferner, dass ich den X in alle möglichen Situationen durch einen Befehl versetzen kann. Er träumt auf meinen Befehl, dass er sich im Bade befinde. Sobald ich ihm versichere, dass er im Walde sei, und dass es stark regne, glaubt X dies gleichfalls. Ich sage ihm: „Sie hören doch jetzt das Glockengeläute von jener Kirche“; er antwortet: „Sehr deutlich“. Ich halte ihm Ammoniak vor die Nase und rede ihm vor, es sei Eau de Cologne; sofort behauptet er, den Geruch des Eau de Cologne zu empfinden. Ich steche X mit der Nadel, er fühlt keinen Schmerz, sobald ich ihm versichere, dass er empfindungslos gegen Schmerz sei. Ich fordere ihn auf, die Augen zu öffnen, zeige ihm eine Visitenkarte und behaupte, das sei mein Bild. X glaubt dies, beschreibt ganz genau die Ähnlichkeit des Bildes u. s. w. Ich fordere ihn weiter auf (obwohl Nichts vor ihm steht), das schöne Abendbrod, den Gänsebraten, der auf dem Tische stehe, zu essen, den dabei stehenden Wein zu trinken. X glaubt das, führt alle Bewegungen aus, wie wenn er wirklich den Braten verzehre und den Wein trinke, obwohl sich in Wirklichkeit Nichts vor ihm befindet.

Wir haben hier also ein Beispiel einer tiefen, typischen Hypnose. Bewegungen, Sinneswahrnehmungen, Schmerzempfindung, Alles wird mehr weniger nach meinem Willen geleitet.

Nun ist aber ausser X und mir noch ein anderer Herr im Zimmer, nehmen wir an, es sei Herr Dr. MAX DESSOIR; er war vom Beginn des Versuches an zugegen. Er sagt nun gleichfalls zu dem X etwas; doch X reagiert nicht. D<sup>1)</sup> sagt zu X, dass er jetzt seinen rechten Arm heben müsse, doch zeigt sich keinerlei Wirkung von D's Worten. D schreit dem X in's Ohr, es erfolgt keinerlei Zeichen, aus dem hervorginge, dass X die Stimme des D wahrgenommen habe. Ich frage nun den X, ob er Etwas gehört habe; X erwidert mir, dass dies nicht der Fall sei. Wenn ich ihn frage, ob ihm nicht Jemand in das Ohr geschrien habe, erklärt X, er habe Nichts vernommen. D klatscht dreimal in die Hände und zwar sehr laut. Ich frage den X, ob er Etwas gehört habe, er verneint es.

Kurz und gut, es zeigt sich, dass D anscheinend nicht im Stande ist, auch nur die geringste Wirkung auf X auszuüben, während, wie wir sehen, dies mir, der ich den X mesmerisirt hatte, stets sehr schnell gelang. X ist scheinbar für Alles, was D sagt, taub, während er mich vollständig hört.

Ich setze den Versuch in folgender Weise fort: ich hebe den rechten Arm des X, der auf dessen Knie liegt, in die Höhe; der Arm bleibt in der Luft stehen, d. h. es zeigt sich die sogenannte Katalepsie. X ist nicht im Stande, ihn willkürlich herunter zu bringen oder auf andere Art zu bewegen. Nun versucht D dasselbe. Er will den linken Arm des X in die Höhe heben; doch fällt dieser sofort, seiner Schwere folgend, wie gelähmt auf des X Knie wieder herab. Darauf hebe ich seinen linken Arm in die Höhe; er bleibt sofort in der Luft stehen. Sobald

<sup>1)</sup> D bezeichnet im Folgenden stets Herrn Dr. MAX DESSOIR in Berlin.

D sich nun bemüht, den rechten Arm des X durch Anfassen und Herunterdrücken wieder auf das Bein zu legen, begegnet er einem starken Widerstande; der Arm bleibt fest in seiner Stellung, während es mir mit grösster Leichtigkeit gelingt, den Arm herunter zu führen. Es zeigt sich also, dass mein Einfluss auf den X, auch was seine Muskeln betrifft, ein wesentlich anderer ist als der von D.

Ich sage nun, während X ruhig auf dem Stuhle sitzt, zu D: „Sehen Sie sich doch 'mal den X an, er wird jetzt gleich lachen!“ Es zeigt sich indess keinerlei Reaction, X bleibt ruhig sitzen und verzieht auch nicht im Geringsten sein Gesicht. Nun sage ich weiter zu D: „Passen Sie doch 'mal auf, wie sich jetzt dort eine Fliege gerade auf die Nase des X setzt und es ihn stark juckt!“ X verräth auch jetzt mit keiner Muskelzuckung, dass er eine Fliege auf der Nase wahrnehme. Nun wende ich mich direkt zu X und frage ihn: „Haben Sie eben gehört, was ich zu Herrn D gesagt habe?“ X antwortet mir: „Nicht das Geringste habe ich gehört; ich habe nicht gehört, dass Sie überhaupt gesprochen haben.“ Jetzt befehle ich dem X, indem ich ihn anrede, zu lachen; sofort thut er es. Ich versichere ihm, indem ich zu ihm gewendet spreche, dass eine Fliege auf seiner Nase sitze. Sofort erklärt er mir, dass er ein grässlich unangenehmes Gefühl von Jucken auf der Nase habe, und dass sich eine Fliege soeben darauf gesetzt habe.

Es zeigt sich also, dass X allen Befehlen und Aufträgen, die ich ihm direkt gab, ohne Weiteres entsprach; dass er Alles empfand, was ich zu ihm sagte, dass er aber auf Nichts reagierte, was ich über ihn in der dritten Person zu D sprach.

Die Phänomene, die wir eben kennen gelernt haben, insbesondere der Umstand, dass X nur auf mich, der ich ihn mesmerisirt hatte, hörte, dass er nur auf meine Berührung hin Katalepsie zeigte, und er ferner nur dann reagierte, wenn ich zu ihm direkt sprach, während er die Aufträge eines Dritten vollkommen ignorirte und anscheinend nicht hörte, bilden einen Theil der Erscheinungen, die wir unter dem Gesamtbegriff des Rappports zusammenfassen. Dieser ist aber keineswegs in allen, durch Hypnotisirung und Magnetisirung herbeigeführten Zuständen deutlich vorhanden; wenigstens nicht in der eben geschilderten Ausdehnung. Das folgende Beispiel soll dies klar machen.

2. Beispiel: Ich bitte eine Person Y, sich auf den Stuhl zu setzen und gebe ihr nun einen Knopf zur Fixation in die Hand, mit der gleichzeitigen Bitte, ihre ganze Aufmerksamkeit auf den Eintritt des Schlafes zu konzentriren. Nach ungefähr zehn Minuten sehe ich, dass die Augen der Person geschlossen sind. Ich frage Y, warum er die Augen nicht öffne und erhalte zur Antwort, es gehe nicht, die Augenlider seien zu schwer. Auch bei Y zeigt es sich, dass ich ihn sehr leicht zu allen möglichen Bewegungen veranlassen und ebenso diese nach Belieben

verhindern kann. Ich erkläre dem Y z. B.: „Sie können jetzt Ihren Mund nicht mehr öffnen, Ihr Mund ist fest geschlossen.“ Y bemüht sich vergebens, den Mund zu öffnen; weder die Lippen noch die Zähne gehen aus einander, sie bleiben vielmehr wie krampfhaft geschlossen und fest an einander liegend. Ich hebe jetzt den einen Arm des Y in die Höhe; er bleibt stehen, wie ich ihn stelle; Y kann ihn nicht herunterbringen. Ich sage dem Y, er solle doch die Musik hören, es würde ein hübscher Marsch gespielt. Y antwortet mir, er höre die Musik, er wisse auch, dass jetzt Militär mit Musik vorbeigezogen käme. In Wirklichkeit war dies natürlich nicht der Fall.

Nun versucht der gleichfalls von Anfang an sich im Zimmer befindende D mit dem Y sich zu unterhalten. D sagt zu Y: „Sie werden jetzt zehnmal hintereinander husten; Sie können nicht anders, sie müssen husten.“ In der That hustet Y zehnmal hintereinander. D will den von mir hochgehobenen Arm herunterbringen; es gelingt ihm mit grösster Leichtigkeit. Ebenso hebt er ihn wieder in die Höhe. Jetzt erklärt D dem Y, er könne den Arm nicht mehr herunterbringen; Y macht lebhaft Anstrengungen; aber es gelingt ihm nicht. Der Arm bleibt vielmehr in der ihm gegebenen Stellung stehen. D fragt den Y, ob er nicht das Läuten der Pferdebahn höre; er solle doch einsteigen. Sofort meint Y, er befinde sich in der Leipziger Strasse und wolle nach Hause fahren. Y glaubt die Pferdebahn deutlich zu hören und, obgleich er die Augen geschlossen hat, auch zu sehen. Es ist dies genau dasselbe, wie bei uns im nächtlichen Schlafe, wo wir mit geschlossenen Augen die verschiedensten Traumgestalten mit den Augen zu sehen glauben.

Wir finden also, dass in diesem Beispiel Y allen Befehlen und Wünschen von D ganz ebenso nachkommt, wie den meinigen. Er ist in jeder Beziehung ebenso unter dessen Einfluss, wie unter dem meinigen. Das heisst: es sind in dem eben genannten Beispiele die oben beschriebenen typischen Erscheinungen des Rappports nicht vorhanden, oder wie wir auch uns ausdrücken könnten, es besteht nicht ein isolirter Rapport wie im ersten Beispiel zwischen X und mir, sondern ein mehrfacher Rapport zwischen X und mir, sowie zwischen X und D.

Ich glaube, dass in allen echten hypnotischen Zuständen ein Rapport zwischen dem Hypnotisirten mit einer oder mehreren anderen Personen statthaben muss. Freilich ist uns auch von solchen Zuständen berichtet worden, wo ein derartiger Rapport nicht vorhanden sei; indessen dürfte es sich hierbei wohl um eine Täuschung handeln.

In erster Linie ist hier zu bemerken, dass CHARCOT ein gewisses Stadium der Hypnose als lethargisches beschrieben hat. Es

soll durch eine absolute Bewusstlosigkeit der Versuchspersonen ausgezeichnet sein; es soll hierbei die letztere weder auf den Experimentator, noch sonst auf irgend ein äusseres Zeichen achten. Dass diese Annahme aber eine falsche ist, scheint mir kaum noch zweifelhaft zu sein; die anscheinend bewusstlosen Lethargischen CHARCOT's haben in Wirklichkeit ihre Aufmerksamkeit vollständig auf den Experimentator, der mit ihnen im Rapport ist, konzentriert; daher erreicht er momentan das, was er will. Es soll, nach CHARCOT, bekanntlich die Lethargie durch Oeffnen der Augen in ein anderes Stadium, das der Katalepsie, übergeführt werden können, das ein anderes Bild und andere Eigenschaften darbietet. Wer aber kritisch diese Experimente CHARCOT's angesehen hat, dem wird es nicht entgangen sein, mit welcher Schnelligkeit, ja momentan beim Berühren des Auges gewöhnlich die Lethargie verschwindet. Dieses allein weist schon darauf hin, dass die Versuchsperson aufmerksam den Moment erwartet, wo der Experimentator sich ihr nähert, um dieses oder jenes Experiment vorzunehmen. Die anscheinende Bewusstlosigkeit der Lethargischen ist eine Folge der Dressur. Der Hypnotische thut gewöhnlich das, was er glaubt, thun zu sollen, und die Lethargischen CHARCOT's stellen sich bewusstlos, ja sie glauben es wohl in Folge einer merkwürdigen Selbsttäuschung zu sein, lediglich weil CHARCOT sie daraufhin dressirt hat.

Dass in Wirklichkeit bei den angeblich Lethargischen CHARCOT's eine vollständige Bewusstlosigkeit nicht besteht, darauf weisen zwar auch andere Erscheinungen hin. Wichtig ist aber hierfür ein Phänomen, das die Schüler des genannten Autors zwar aufzählen, dessen Wichtigkeit sie aber offenbar nicht erkennen. Als Charakteristikum des lethargischen Stadiums giebt nämlich CHARCOT die neuromuskuläre Uebererregbarkeit an, d. h. die Muskeln kontrahiren sich, wenn man einen leichten mechanischen Reiz z. B. einen Druck auf sie ausübt. Ja noch mehr, es kontrahiren sich nach CHARCOT auch die Muskeln, wenn man im lethargischen Stadium die zu ihnen gehenden Nervenstämme mechanisch erregt. Da nun die einzelnen Nervenstämme eine Reihe von Muskeln versorgen, so sollen sich gerade die Letzteren dann zusammenziehen, wenn die zugehörigen Nervenstämme gedrückt werden. Nachdem anfangs es geschienen hatte, als ob wirklich in dieser Weise durch einen phy-

sischen<sup>1)</sup> Reiz auf den peripheren Nerven beziehungsweise Muskel eine Thätigkeit des Letzteren hervorgerufen werden könnte, ist durch neuere Untersuchungen diese Ansicht und damit eine Hauptgrundlage von CHARCOT's Arbeiten so gut wie vollständig widerlegt. Es hat sich nämlich herausgestellt, dass dieses anscheinend objektive Phänomen der neuromuskulären Uebererregbarkeit im lethargischen Stadium Nichts weiter war als die Folge einer darauf hingerichteten Dressur. CHARCOT hatte sich hierbei getäuscht. Die Individuen kontrahirten die betreffenden Muskeln, wenn der entsprechende Reiz ausgeübt wurde, aber nur deswegen, weil sie hörten und merkten, dass der Experimentator das bestimmte Resultat hierbei erwartete. Diese wichtige Fehlerquelle hat unser Autor übersehen, und es hat sich gezeigt, dass bei anderen Experimentatoren, wenn man jede Andeutung in dieser Richtung unterliess, keinerlei Wirkungen weder bei Druck auf den Nerv, noch bei Druck auf den Muskel hervorgerufen wurden. Es ist festgestellt, dass CHARCOT in dem Glauben, die Lethargischen seien bewusstlos, vor Diesen über die Versuche sprach und dem entsprechend die Experimente ausfielen, sodass gerade dieses anscheinend objektive Phänomen als einer der Beweise dafür angesehen werden kann, dass die Versuchspersonen CHARCOT's in Wirklichkeit nicht bewusstlos waren.

Es giebt aber auch noch andere Zustände scheinbarer Lethargie, in denen keinerlei Rapport beobachtet wird. Hierzu gehören gewisse Autohypnosen, bei denen der Experimentator, der den Rapport hat, nicht anwesend ist. So bieten das Bild der Lethargie viele hypnotische Zustände, wenn der betreffende Experimentator das Zimmer verlässt; für die anderen Personen ist dann die Versuchsperson anscheinend ganz bewusstlos, während in Wirklichkeit deren Gedanken dem Experimentator dauernd zugewendet sind.

Endlich aber giebt es lethargische Zustände, bei denen es wenigstens in keiner Weise nachweisbar ist, dass das Bewusstsein der Person wacht. Hebt man die Arme einer solchen Person in die Höhe, so fallen sie wie gelähmt herab, gleichviel wer die Arme hebt. Es können derartige lethargische Zustände gelegentlich bei

<sup>1)</sup> Physisch soll hier im Gegensatz zu psychisch ausdrücken, dass der Reiz ohne jedes Bewusstwerden desselben stattfindet.



hysterischen Personen spontan eintreten. Ich bin aber ganz entschieden der Ansicht, dass man diese Lethargie nicht zur Hypnose rechne, sondern von dieser trenne, da alle wesentlichen Momente der Hypnose hierbei fehlen.

Die Zustände von Lethargie gehen übrigens zuweilen in Hypnose über. So haben wir durch FOREL solche Fälle kennen gelernt, welche die Mitte zwischen Lethargie und Hypnose bilden. Durch langes Reden, wohl auch durch Berührungen war es gelungen, Rapporterscheinungen herbeizuführen; aber das betreffende Individuum verfiel bald wieder in seine Lethargie.

Es giebt übrigens noch andere Zustände, in denen sich das Bestehen des Bewusstseins nicht nachweisen lässt; so finden wir Fälle von Katalepsie, bei denen das der Fall ist. Ich hatte unter anderem selbst Gelegenheit, einen Fall von Katalepsie bei einer in den mittleren Jahren stehenden Frau zu beobachten. Die Anfälle traten bei ihr ohne jede erkennbare Veranlassung ein und zeigten sich darin, dass die Glieder in einer bestimmten Stellung blieben, wobei die Augen der Patientin gleichzeitig geöffnet waren. Ein solcher Anfall entstand auch einmal, als ich zusammen mit Herrn Dr. DESOIR an ihr einige Beobachtungen anstellen wollte. Wir benutzten das Zusammentreffen, um die Katalepsie in Hypnose überzuführen. Zu diesem Zwecke machte ich eine Reihe mesmerischer Striche vor dem Gesichte der Patientin und es gelang mir, nach einigen Sekunden mit ihr wieder in Verbindung zu treten. Als ich aber eine Zeit lang das Gespräch unterbrach, trat die Katalepsie von Neuem ein. Ich gewann durch das gleiche Mittel wie vorher den Rapport und beendete das Experiment damit, dass ich die Patientin durch Suggestion weckte und ihr eine entsprechende Heilsuggestion gab.

Ebenso wie man nun unter Umständen hysterische Schlafzustände in Hypnose überführen kann, ebenso kann man zahlreiche Zwischenstufen von der absoluten Lethargie bis zur Hypnose verfolgen. Ueberhaupt müssen wir uns darüber von Anfang an klar sein, dass, wie wir auch später noch genauer sehen werden, die Natur, was den Rapport betrifft, zahlreiche Uebergangsstufen darbietet.

Ich halte es für richtig, alle Zustände, bei denen keinerlei Beziehungen zwischen der Versuchsperson und einem Ex-



perimentator nachweisbar sind, von der Hypnose zu trennen, sodass in allen hypnotischen Zuständen die Versuchsperson entweder mit einem oder mit mehreren anderen in Rapport steht, deren Befehlen und Suggestionen sie zugänglich ist. Allerdings treffen wir hier grosse Differenzen, wie schon aus einem Vergleiche der beiden ersten Beispiele hervorgeht, während man nach dem Bericht einzelner anderer Beobachter annehmen sollte, dass die Erscheinungen des Rapports, wie wir sie in dem ersten Beispiel kennen gelernt haben, das Gewöhnliche bei der Hypnose sind. Auch LIÉBEAULT, dem wir Studien über den Rapport verdanken, giebt eine Darstellung desselben, aus der man entnehmen muss, dass seine vollständige Ausbildung ein gewöhnliches Phänomen der Hypnose ist. Ich glaube jedoch, dass er gerade hierbei den Fehler begeht, eine solche Steigerung des Rapports zu sehr zu verallgemeinern.

Wenn aber auch die Rapporterscheinungen nicht immer in dem Grade wie bei dem ersten Beispiele vorhanden sind, so ist ihnen dennoch eine grosse Wichtigkeit beizumessen. Wenn wir nun mit MAX DESSOIR und MÜNSTERBERG<sup>1)</sup> die hypnotischen Versuche als einen wesentlichen Theil der Experimental-Psychologie betrachten und in der Hypnose nicht etwas vom normalen Leben absolut Verschiedenes sehen, wenn wir vielmehr in ihr nur die quantitative Steigerung gewisser normaler Phänomene finden, so können wir die Bedeutung der Rapporterscheinungen nicht leugnen; ja, es wird gerade aus dem letztgenannten Grunde gut sein, bei allen Beobachtungen über den Rapport, die wir kennen lernen werden, uns verwandte Zustände aus dem nichthypnотischen Leben in's Gedächtniss zurückzurufen, durch welche eine Erklärung des Rapports erheblich erleichtert werden wird.

Gewiss wird Jeder zugeben, dass das eigenthümliche Verhalten der Person X in dem ersten Versuche recht auffallend ist; es hat auch diese Erscheinung des isolirten Rapports<sup>2)</sup> von jeher, seitdem überhaupt entsprechende Versuche in grösserem Massstabe

<sup>1)</sup> Schriften der Gesellschaft für Psychologische Forschung Heft 2. Ueber Aufgaben und Methoden der Psychologie von HUGO MÜNSTERBERG. Leipzig 1891.

<sup>2)</sup> Das Wort „Rapport“ wird im Folgenden sehr oft anstatt „isolirter Rapport“ angewendet werden, wie es auch im Sprachgebrauch gewöhnlich geschieht; ein Missverständniss wird daraus kaum hervorgehen.

vorgenommen wurden, die Aufmerksamkeit der verschiedensten Experimentatoren erregt. Insbesondere haben die Anhänger des thierischen Magnetismus den Erscheinungen des Rappports jederzeit eine grosse Bedeutung beigelegt; ja, in ihm eine Hauptstütze für ihre Lehre gefunden. Der Rapport sollte ein Hauptbeweis dafür sein, dass in der Beeinflussung eines Menschen durch einen anderen andere Vorgänge mitspielen, als diejenigen, die allgemein und auch von der Wissenschaft anerkannt sind. Welcher Art freilich dieser gegenseitige Einfluss sei, darüber haben die Anhänger des Magnetismus, die wir im folgenden kurzweg als Mesmeristen bezeichnen wollen, stets verschiedene Ansichten ausgesprochen.

Gerade der Rapport giebt uns also eine gute Gelegenheit, die Frage des thierischen Magnetismus zu prüfen. Hat doch OCHOROWICZ, ein entschiedener Anhänger des Letzteren, geradezu behauptet, dass die komplizirten Vorgänge des Rappports das ganze Problem des thierischen Magnetismus umfassen. Klarer dürfte vielleicht der Begriff des Letzteren werden, wenn ich einige Theorien über die Art, wie ein Mensch magnetisch auf den anderen wirke, kurz bespreche. Die eine hierher gehörige Theorie stammt von MESMER selbst. Nach ihm ist das ganze Universum von einem Fluidum ausgefüllt, das feiner ist als der Lichtäther, ebenso wie dieser feiner ist als die Luft, und diese feiner als das Wasser. Dieses Fluidum überträgt nach MESMER Bewegungen, ganz ebenso wie der Aether, die Luft und das Wasser. Sowie die Bewegungen des Lichtäthers das Licht, die der Luft die Töne fortpflanzen, so werden durch Bewegungen jenes allgemeinen Fluidums andere Erscheinungen hervorgebracht. Der gegenseitige Einfluss, den erwiesenermassen die Himmelskörper auf andere und auf die Erde ausüben, wird durch Bewegungen des Fluidums bewirkt. Auch wirkt nach MESMER durch Bewegungen dieses Fluidums ein thierischer Körper auf einen anderen; und eben diese Bewegungen, beziehungsweise der dadurch hervorgerufene Einfluss eines Menschen auf den anderen, wird von MESMER für den thierischen Magnetismus gehalten. Nach dieser Theorie würde also mein Einfluss auf X in dem ersten Beispiel dadurch zu Stande kommen, dass von mir aus in dem supponirten, das Universum überall erfüllenden Fluidum Bewegungen hervorgerufen

werden, die nun den X treffen und in ihm gewisse Vorgänge auslösen. Selbst der abnorme psychische Zustand, den ich durch mesmerische Striche hervorgerufen hatte, muss nach MESMER in dieser Weise erklärt werden.

Eine andere Theorie bezieht sich gleichfalls auf ein Fluidum: aber auf ein solches, das in den Nerven des Menschen sich befindet und das durch Bewegungen nach aussen befördert werde. ALBRECHT v. HALLER stellte diese Behauptung im vorigen Jahrhundert auf. Nach dieser Annahme sollte ein Mensch auf den anderen vermöge seines Nerven-Fluidums wirken.

Eine dritte Theorie will ich noch erwähnen: sie steht gewissermassen in der Mitte zwischen den beiden genannten. Danach handelt es sich gleichfalls um ein Fluidum, das in dem Magnetiseur existirt; durch den Willen des Magnetiseurs soll es in gewisse Bewegungen versetzt werden, die sich nun dem Fluidum mittheilen, welches der Magnetisirte besitzt. Es soll also nicht das Fluidum als solches in den Magnetisirten übergehen, sondern nur die Bewegungen desselben. Dass übrigens hierbei die Frage schwer zu beantworten ist, auf welche Weise das Fluidum einer Person A das Fluidum einer Person B in Bewegung setzt, wenn diese Personen weit von einander entfernt sind, ist klar. Einer der Hauptanhänger dieser Theorie, DELEUZE, war deswegen gerade gegen die angeblichen Formwirkungen der Magnetiseure sehr misstrauisch.

Ich übergehe andere Theorien, die ersonnen wurden. Man findet sie ziemlich ausführlich und erschöpfend in dem fleissigen Buche von OCHOROWICZ<sup>1)</sup> behandelt. Um es nur kurz zu sagen: Alles, was diesen Theorien gemeinsam ist, ist der Umstand, dass entweder eine sonst noch unbekannte Kraft die Wirkung eines Menschen auf den anderen bewirkte, oder dass von einem Menschen auf den anderen ein Einfluss ausgeübt werde, den Dieser nicht durch seine anerkannten Sinnesorgane auf sich einwirken lässt.

Im Gegensatz zu dieser Lehre vom thierischen Magnetismus hat nun die neuere Richtung, besonders durch die Schule von Nancy vertreten, die Behauptung aufgestellt, ein solcher Einfluss, wie ihn die Anhänger des thierischen Magnetismus angeben, bestehe

---

<sup>1)</sup> De la Suggestion mentale, par J. OCHOROWICZ. Paris 1887, S. 439 ff.

nicht. Wenn ein Mensch A auf einen anderen B einwirkt, so geschehe es dadurch, dass B durch eines oder mehrere seiner anerkannten Sinnesorgane merke, was A will, und dass die hierdurch in B ausgelöste Vorstellung nunmehr die Wirkung herbeiführen, die A herbeiführen wollte. Wenn also in dem obengenannten ersten Beispiele X durch mesmerische Striche, die ich an ihm machte, in einen abnormen psychischen Zustand kam, so geschähe dies lediglich dadurch, dass X meine Manipulationen als den Befehl auffasste, in einen solchen psychischen Zustand zu kommen.

Ueber die Wirkungen dieses hypothetischen, thierischen Magnetismus findet man bei den Anhängern desselben mannigfache Mittheilungen. So soll eine Person A, die eine derartige Kraft besitzt, im Stande sein, bei einer Person B Contracturen, d. h. starre Zusammenziehungen der Muskeln zu bewirken, und zwar lediglich dadurch, dass die Person A ihre Hand in die Nähe der betreffenden Muskeln von B bringt. Eine besondere Wirkung des thierischen Magnetismus soll übrigens auch noch die Anziehung des Magnetisirten durch den Magnetiseur sein. Ein sehr beliebtes Experiment ist dieses, dass der Magnetiseur seine Hand über den Arm des Magnetisirten hält und nun anscheinend seinen Arm an seine Hand heranzieht, bezw. ihn der Hand überall zu folgen zwingt. Gerade eine solche „Anziehung“ hat auch mit dazu beigetragen, die Analogie zwischen dem mineralischen Magneten und dem thierischen Magnetismus deutlich zu machen. Ebenso soll A dadurch, dass er seine Hand in die Nähe von B's Haut bringt, im Stande sein, an der betreffenden Stelle eine vollkommene Unempfindlichkeit gegen Schmerz zu erzeugen. Endlich aber soll ein mit dieser Kraft begabter Mensch wie A die Fähigkeit besitzen, Heilungen zu bewirken, die man auf andere Weise nicht erzielen könnte. Gerade das letztere Moment hat dem thierischen Magnetismus eine grössere und allgemeine Bedeutung gegeben, da naturgemäss die Kranken eine Kraft, die ihnen Gesundheit bringen soll, möglichst aufsuchen; darauf beruht es auch, dass diese Wirkung des angeblichen thierischen Magnetismus einen Beruf geschaffen hat, nämlich den der Heilmagnetiseure, oder, wie sie sich in neuerer Zeit zu nennen pflegen, der Magnetopathen. Zu den weiteren Wirkungen des thierischen Magnetismus werden von vielen ferner die

Erscheinungen der Telepathie gerechnet, d. h. die Uebertragung von Gedanken, von Empfindungen, von Willensimpulsen von einer Person A auf die Person B, ohne dass die letztere im Stande sein soll, durch die bekannten Sinnesorgane die entsprechenden Gedanken des A wahrzunehmen. Uebrigens wird von anderer Seite gerade die Telepathie von dem thierischen Magnetismus getrennt. Ich will auf andere Wirkungen des thierischen Magnetismus hier nicht eingehen, da sie für unsere Arbeit keine grosse Bedeutung haben. Ich übergehe deswegen das Hellsehen und die Sinnesverlegung, die gleichfalls eine Folge des thierischen Magnetismus sein soll; auf andere angebliche Wirkungen dieser Kraft komme ich gelegentlich zu sprechen.

Die Mesmeristen gehen in ihren Anschauungen übrigens vielfach auseinander. So wird bald angegeben, dass eine Person A im Stande sei, durch ihren thierischen Magnetismus auf alle anderen Menschen zu wirken; bald findet man wieder die Mittheilung, dass eine solche Person A gerade nur auf gewisse andere Menschen, z. B. B, C, D eine Wirkung auszuüben vermögen, während etwa ein Mann E mit seinem thierischen Magnetismus Leute wie F, G, H zu beeinflussen vermöge, hingegen auf die genannten B, C, D keinerlei Wirkung ausüben könne.

Als eine der Hauptwirkungen des thierischen Magnetismus aber wurde von jeher der Rapport betrachtet. Ja man behauptete, dass nur in Folge dieses engen Rapports zwischen dem Magnetiseur A und dem magnetisirten B und in Folge der vollständigen Isolirung des magnetisirten B von allen anderen anwesenden Personen C, D, E der thierische Magnetismus ihn beeinflussen könne. Man findet in den alten und neuen Büchern über thierischen Magnetismus viele Mittheilungen über diesen Rapport, der immer nur, wie oben erwähnt, zur Stütze desselben ausgebeutet wurde. Gerade aber weil das der Fall war, scheint es sich der Mühe zu verlohnen, die Erscheinungen des Rapports genauer zu prüfen, um festzustellen, ob sie wirklich für die Existenz des thierischen Magnetismus sprechen, oder ob wir sie nicht vielmehr auf andere, einfachere Weise zu erklären im Stande sind.

Der Rapport giebt uns also eine gute Gelegenheit, die Frage des thierischen Magnetismus zu prüfen; hat doch Ochorowicz, ein



entschiedener Anhänger des letzteren, geradezu behauptet, dass Rapporterscheinungen nur bei Magnetisirungen beobachtet würden, dass hingegen bei Hypnotisirungen hiervon nicht die Rede sein könne. „Der Hypnotisirte,“ meint er, „hört Jedermann, der Magnetisirte nur seinen Magnetiseur, und auch diesen nur dann, wenn er zu ihm direkt spricht, nicht aber, wenn er in dritter Person von ihm redet.“ Die beiden obengenannten Beispiele scheinen geeignet, diese Annahme zu stützen; dennoch werden sie uns natürlich nicht genügen können, um hier eine Entscheidung zu treffen. Das ist nur dadurch möglich, dass wir zahlreiche Versuche machen, um festzustellen, ob sich nicht auch bei gewöhnlicher Hypnotisirung Rapporterscheinungen zeigen, beziehungsweise ob nicht auch bei durch Magnetisirung herbeigeführten abnormen psychischen Zuständen der Rapport fehlen kann.

Die Mittel, durch welche man auf eine andere Person magnetisch einwirken soll, sind sehr zahlreich, wie aus den weiteren Ausführungen hervorgehen wird; in erster Linie stehen die bereits oben erwähnten mesmerischen Striche und ferner Berührungen der zu magnetisirenden Person durch den Magnetiseur, Annäherung des letzteren an jene. Es sind noch viele andere Methoden von den Mesmeristen angegeben worden, die aber grösstentheils recht confuser Natur sind und sich daher zur Nachprüfung überhaupt nicht eignen.

Es behaupten ferner die Mesmeristen, dass es auch nicht nöthig sei, durch diese magnetisirenden Manipulationen einen Schlafzustand zu erzeugen. Gleichviel wie dies aber auch ist, diejenigen Zustände, in denen deutliche Rapporterscheinungen beobachtet werden, etwa analog dem ersten Beispiel, sind entschieden solche Zustände, die mit einem abnormen psychischen Verhalten einhergehen, Zustände, die in Bezug auf diesen Punkt mit dem hypnotischen Schlaf mindestens die grösste Verwandtschaft haben. Ob die magnetischen Schlafzustände sich überhaupt in irgend etwas von den hypnotischen Schlafzuständen unterscheiden, dies wird zum Theil das Thema der folgenden Untersuchungen sein.

Bevor ich weiter gehe, ist es nöthig, um alle Missverständnisse zu vermeiden, noch zwei Ausdrücke, die sich öfter finden werden, zu besprechen, obwohl ich die Schwierigkeiten nicht verkenne, die



sich einer klaren Definition entgegenstellen. Die Ausdrücke, um die es sich handelt, sind Hypnotisirung und Magnetisirung, bezw. hypnotischer Zustand (Hypnose) und magnetischer Zustand. Da nämlich gerade die Magnetisirung eigentlich nur eine Manipulation ist, die durch eine noch ganz unbewiesene Hypothese ihren Namen erhalten hat, so ist es sehr schwer, eine befriedigende Definition hier zu geben. Immerhin will ich es versuchen, damit mir nicht der Vorwurf gemacht werde, dass ich die Ausdrücke Hypnose und magnetischer Zustand willkürlich mit einander confundire. Es wird zu diesem Zwecke aber besser sein, wenn wir von dem Begriffe der Hypnose ausgehen, da die Hypnose nicht mehr in das Bereich der Hypothesen, sondern das der allgemein anerkannten Thatsachen gehört.

Wir wissen, dass man durch gewisse Vorgänge Menschen in Zustände versetzen kann, in denen sie ganz oder theilweise ihres Willens beraubt sind. Diese Zustände gehen bald mit einer grösseren Bewusstseinsstörung, die bis zu vollständiger Erinnerungslosigkeit nach ihrer Beendigung reichen kann, einher, bald sind Bewusstsein und Selbstbewusstsein in dem abnormen Zustande vollkommen erhalten. Charakteristisch ist ferner, dass durch Vorstellungen, die der Experimentator erweckt, durch seine Befehle, durch seine Suggestionen der willenslose Hypnotische mehr oder weniger geleitet werden kann. Die Zustände, die übrigens im einzelnen vielfache Abweichungen von einander zeigen, fassen wir unter dem Gesamtbegriff der Hypnose zusammen. Für wichtig halte ich aber noch besonders hierbei den Umstand, dass die Herrschaft des Experimentators über den Hypnotischen nur dadurch zu Stande kommt, dass jener in diesem bestimmte Vorstellungen erweckt, z. B. die Vorstellung von Lähmungen, von Sinneswahrnehmungen u. s. w., denen er sich schliesslich nicht entziehen kann. Immer aber muss der Hypnotische durch ein oder mehrere Sinnesorgane den Wunsch des Experimentators bemerken, um von ihm beherrscht zu werden.

Nun wissen wir, dass man anscheinend durch verschiedene Mittel diese hypnotischen Zustände erzeugt. Wir wissen aber ebenso, dass alle diese Mittel etwas Gemeinsames haben, und dies ist der Umstand, dass in der Versuchsperson die Vorstellung von dem Ein-

tritt der Hypnose erweckt wird. Es kann das auf mehrere Arten geschehen und hierauf beruht es auch, dass scheinbar so verschiedene Manipulationen die Hypnose herbeiführen. Bald wird die Vorstellung nämlich durch Worte erweckt, die der Experimentator an die in vollkommen wachem Zustande befindliche Versuchsperson richtet, bald entsteht die Vorstellung durch Sinnesreize, die auf das Sujet wirken, bald entsteht die Vorstellung z. B. bei dem Anblick irgend eines Objektes, oder bei dem Hören eines Geräusches u. s. w. Das Gemeinsame aber ist stets die Erweckung der Vorstellung von dem Eintritt der Hypnose. Nur wenn das deutlich geschieht, werde ich in Folgendem von einer Hypnotisirung sprechen.

Es giebt nun eine Anzahl Experimentatoren, die der Ansicht sind, dass der Hypnose analoge oder doch theilweise verwandte Zustände auch auf andere Weise, als durch Erweckung dieser Vorstellung herbeigeführt werden können und zwar durch einen Einfluss, den der Experimentator auf die Versuchsperson ausübt, ohne dass solche Vorstellungen stattfinden. Die Mesmeristen, welche der Ansicht sind, dass dies der Fall sei, rechnen zu solchen Einwirkungen z. B. Berührungen der Versuchsperson X durch einen Experimentator A, ferner die beschriebenen mesmerischen Striche, u. s. w. Ich werde die Frage gerade in dieser Arbeit erörtern, ob die von mir und mehreren anderen Experimentatoren vorgenommenen Experimente eine solche Ansicht zu stützen vermögen, und am Schluss wird daher erst die Frage beantwortet werden können, ob nach meinen Erfahrungen von einer Magnetisirung, die von der Hypnotisirung zu trennen ist, die Rede sein kann. Ich werde jedoch, bevor ich diese Frage beantworten kann, in objektiver Weise diejenigen Manipulationen, die nach Ansicht der Mesmeristen geeignet sind, die magnetischen Zustände herbeizuführen, als Magnetisirung, bezw. die dadurch hervorgerufenen Zustände als magnetische Zustände, und wenn sie mit Schlaf verbunden sind, als magnetischen Schlaf bezeichnen. Einer Entscheidung darüber, ob die Ansicht der Mesmeristen richtig ist, soll damit, wie erwähnt, in keiner Weise vorgegriffen werden.

Wenn also z. B. ein Experimentator anscheinend nicht durch psychische Einwirkung, sondern z. B. durch mesmerische Striche oder durch Berührung einen Anderen in einen abnormen Zustand versetzt,

so werde ich dies als Magnetisirung bezeichnen und den dadurch erzielten Zustand als magnetischen Zustand. Wenn hingegen ein abnormer psychischer Zustand durch zweifellose Auslösung von Vorstellungen, sei es vermittelt Worte, sei es auf andere Weise, hervorgerufen wird, dann werde ich stets von Hypnotisirung beziehungsweise einem hypnotischen Zustand sprechen. Die Hauptsache bei dem thierischen Magnetismus sollte jedenfalls, wie schon erwähnt, immer die sein, dass der von einer Person A auf eine andere B ausgeübte Einfluss nicht in der gewöhnlichen und allgemein bekannten Weise zu Stande kommt. Es sollte also B nicht dadurch von A beeinflusst werden, dass er durch eines oder mehrere Sinnesorgane Zeichen wahrnimmt, die ihm den Willen des A kundgeben; vielmehr sollte der Einfluss des A auf B nach Art einer physikalischen Kraft stattfinden, ohne dass B sich eine Vorstellung davon machte, was eintreten soll; oder es sollte doch, wie wir später noch bei der Telepathie sehen werden, wenn bei diesem Einfluss eine Vorstellung in B erweckt wurde, dies nicht dadurch geschehen, dass B mittelst seiner allgemein anerkannten Sinnesorgane den Willen des A erkennt. Aus den obigen Erörterungen über die Theorie und Wirkung des thierischen Magnetismus wird der Begriff desselben wohl schon klarer geworden sein.

Die Mesmeristen, die unter sich nicht einig sind und in verschiedene Gruppen zerfallen, stimmen auch betreffs der Begrenzung des Begriffs der Magnetisirung nicht überein. So sehen wir, dass Einzelne die letztere mit dem Begriff des persönlichen Einflusses identificiren, sodass im Gegensatz zur Magnetisirung nur dann von einer Hypnotisirung gesprochen werden könnte, wenn gänzlich unpersönliche Mittel zur Herbeiführung des fraglichen Zustandes angewendet werden. Nun würde aber die augenblicklich allgemein geltende Terminologie vollkommen vernachlässigt werden, wenn ich diese Richtung genauer berücksichtigen würde. Wir wissen nämlich, dass man viele Menschen durch Suggestion, besonders durch Worte in Hypnose versetzen kann. Wenn nun z. B. A den X durch Worte in einen suggestiblen abnormen psychischen Zustand versetzt, so hat A in Wirklichkeit ein persönliches Mittel angewandt, nämlich seine Rede; wir müssten danach auch diese Methode als eine Magnetisirung bezeichnen. Ich werde dies aber nicht thun, sondern

hierbei von einer Hypnotisirung sprechen, weil allgemein es jetzt anerkannt wird, dass dadurch gewisse Vorstellungen in der Versuchsperson erweckt werden, und abnorme psychische Zustände, die man in dieser Weise durch Erweckung von Vorstellungen erzeugt, nach dem allgemeinen Sprachgebrauch nicht als magnetische, sondern als hypnotische angesehen werden. Uebrigens dürfte die etwas willkürliche, von mir gewählte Nomenclatur in dieser Arbeit nicht viel schaden, da ich ja später auch in Bezug auf alle magnetischen Manipulationen die Frage erörtern werde, ob sie nicht in Wirklichkeit lediglich zur Hypnotisirung gerechnet werden müssen. Eigentlich würden wir, wenn wir alles, wobei eine persönliche Einwirkung stattfindet, zur Magnetisirung rechnen, fast stets von dieser und nur sehr selten von einer Hypnotisirung reden können. Von einer solchen aber werde ich dann sprechen, wenn es klar ist, dass in der Versuchsperson eine bestimmte Vorstellung erweckt werden soll.

## II.

### Die Thatsachen des Rappports.

#### 1) Mittel, den Rapport zu gewinnen.

Nachdem wir die Behauptung der Mesmeristen kennen gelernt haben, dass nur bei Magnetisirung ein Rapport stattfindet, dass er hingegen bei Hypnotisirung fehle, dürfte es wichtig sein, die Frage experimentell zu entscheiden, ob es wirklich der Fall ist, und gerade zu diesem Zweck habe ich soeben eine längere Auseinandersetzung über die Begriffe Hypnotisirung und Magnetisirung gegeben; wir sahen auch, dass die Abgrenzung der Magnetisirung von der Hypnotisirung nicht ganz leicht ist. Immerhin dürfte es doch Fälle geben, die kaum ein Anhänger des thierischen Magnetismus für diesen beanspruchen wird, die er vielmehr als reine Hypnose gelten lassen wird. Hierher gehören in erster Linie diejenigen Zustände, die wir als Autohypnose bezeichnen. Gerade bei ihr fehlt die Ein-

wirkung einer anderen Person bei dem Eintritt des Zustandes vollständig, und er entwickelt sich vielmehr lediglich durch das Entstehen einer Vorstellung in der Person selbst. Wenn auch diese Experimente in praxi grossen Schwierigkeiten begegnen, so habe ich dennoch, theils durch Zufall, theils durch absichtlich darauf gerichtete Versuche einige Erfahrungen gewonnen.

Zunächst aber einige Worte über den Begriff der Autohypnose. Es giebt verschiedene Mittel, durch die wir im Stande sind, Hypnose herbeizuführen; diese sogenannten hypnosigenen Mittel bestehen gewöhnlich darin, dass ein Anderer in dem zu Hypnotisirenden gewisse Vorstellungen erweckt und zwar die der Hypnose; dadurch gelingt es, eine ganze Reihe von Personen zu hypnotisiren. Gewöhnlich erweckt man solche Vorstellungen durch Worte, und dies charakterisirt die Nancyer Methode, indem der Hypnotisirende A an den zu hypnotisirenden X Worte richtet, wie: „Denken Sie nur daran, dass Sie schlafen wollen, Sie werden müde, Ihre Augenlider schliessen sich“ u. s. w. Eine andere Gruppe von Hypnotisirungsmitteln besteht in der Anwendung von gewissen Sinnesreizen. So soll lange Fixation eines Körpers, ferner monotones Geräusch Hypnose herbeiführen. Es ist indessen fraglich, ob diese Mittel jemals anders wirken als dadurch, dass sie die Vorstellung der Hypnose erzeugen; es würden mithin diese auf die Sinne wirkenden Mittel nur scheinbar von der zuerst genannten Hypnotisirungsmethode abweichen. Endlich aber giebt es Fälle, in denen die Vorstellung der Hypnose nicht von aussen angeregt wird, sondern in dem zu Hypnotisirenden selbst entsteht; derartige Zustände bezeichnen wir als Autohypnose. Die letzte Gruppe ist zweifellos mit der zweiten nahe verwandt, da eben die Einwirkung auf die Sinnesorgane, unter anderem die lange Fixation, in der Versuchsperson die Vorstellung der Hypnose entstehen lässt. Wir wollen deshalb, der Kürze halber, bei den folgenden Versuchen alle diejenigen Fälle als Autohypnose bezeichnen, in denen die Vorstellung der Hypnose bei dem Eintritt der letzteren nicht von einer zweiten Person erweckt wird, sondern in der zu hypnotisirenden Person auftaucht. Streng genommen, wird die Vorstellung der Hypnose stets auf gewisse äussere Eindrücke zurückzuführen sein, zumal sie mitunter in bereits früherer Zeit stattgefunden haben können. Aus

den folgenden Beispielen wird dies klarer werden; sie werden uns gleichzeitig darüber unterrichten, wer in den Fällen von Autohypnose mit der Versuchsperson in Verbindung oder Rapport tritt. Wir werden hierbei Autohypnosen kennen lernen, die auf verschiedene Weise erzeugt wurden. Eines der häufigsten Mittel, wie sie herbeigeführt werden, bildet die posthypnotische Suggestion.

3. Beispiel: X ist von M<sup>1)</sup> durch Suggestion in hypnotischen Schlaf versetzt worden. X erhält in diesem Schlafe von M den Auftrag, eine Stunde nach dem Erwachen zehnmal im Zimmer auf- und abzugehen, sich dann auf einen Stuhl zu setzen und hier ein Lied zu singen; alles realisirt sich, wie befohlen. Was aber bei Erfüllung dieser posthypnotischen Suggestion auffällt, und was in vielen ähnlichen Fällen bereits beobachtet wurde, ist, dass die Ausführung der Suggestion mit einer neuen Hypnose zusammenfällt; dass also X, wie ihm befohlen, zwar im Zimmer auf- und abgeht, während dieses Aktes aber den Eindruck eines Hypnotischen macht. Ferner zeigt sich auch, dass X, nachdem er den posthypnotischen Befehl ausgeführt hat, sowohl ihn selbst wie seine Ausführung vollkommen vergessen hat.

Wir haben hier also einen Fall von Autohypnose; denn wenn auch dem X posthypnotisch ein Befehl gegeben wurde, so wurde ihm doch nicht der Auftrag ertheilt, hierbei in Hypnose zu kommen; vielmehr geschah dies durch eine in X selbst entstandene Vorstellung. Mit wem kommt nun X bei einer neuen Hypnose in Rapport, d. h. wer kann ihn beeinflussen? Hier sind mehrere Fälle denkbar. Zunächst giebt es solche, in denen die Versuchsperson nur von dem in der Autohypnose beeinflusst werden kann, der mit ihr bei der primären Hypnose in Rapport gewesen ist. Während z. B. X in dem eben genannten Beispiele im Zimmer auf- und abgeht, rufe ich, der ich ausschliesslich während der ersten Hypnose mit ihm in Verbindung stand: „Aber sehen Sie doch mal, X, diesen grossen Hund, er springt auf Sie zu und will Sie beissen.“ X erschrickt und glaubt, dass ein Hund auf ihn zuspringe, während es sich doch in Wirklichkeit nur um eine Suggestion handelt. Als ein Anderer ihm zuruft: „X, hören sie doch einmal die schöne Musik!“ da reagirt X gar nicht. Es zeigt sich mithin in diesem Falle — und ich könnte derartige Beispiele noch in grösserer Zahl anführen — dass den Rapport in der Autohypnose nur derjenige hat, der in der ersten Hypnose in Rapport mit X gestanden hatte.

---

<sup>1)</sup> M. bezeichnet hier und im Folgenden den Verfasser.



Es giebt aber bei der posthypnotischen Suggestion noch andere Möglichkeiten, von denen ich die folgende erwähnen will.

4. Beispiel: Nehmen wir an, Y sei in Hypnose und befinde sich mit M allein in Rapport. M sagt zu Y nun: „Sobald ich nach Ihrem Erwachen meine Hand an die Stirn lege, werden Sie eine Katze vor sich sehen, Sie werden sie in die Höhe heben, auf Ihren Schooss nehmen, sie streicheln und mit ihr eine ganze Weile spielen.“ Y erwacht. Nach einiger Zeit lege ich meine Hand an meine Stirn; bald darauf wird der Blick des Y starr, und es tritt alles ein, wie befohlen. Wenn M nun während der Ausführung der Suggestion zu Y spricht, so zeigen sich alle Erscheinungen der Hypnose; er ist suggestibel, thut und glaubt alles, was M ihm sagt. Sobald jedoch einer der anderen Anwesenden zu ihm spricht, ist die ganze Situation total verändert: er hört ihn zwar, giebt ihm Antwort, ist aber vollkommen wach.

Der Fall ist zwar nach meinen Beobachtungen, sobald es sich um eine posthypnotische Suggestion handelt, selten; er kommt aber vor. Auch findet sich das analoge Vorkommniß, wenn man posthypnotisch nicht eine Sinnestäuschung, sondern eine Bewegung suggerirt hat. Es ist dann Y für alle anderen Personen wach, allein für M, der ihn hypnotisirt hatte und mit ihm in der ersten Hypnose in Rapport war, hypnotisch. Wir können uns diese Fälle nur so erklären, dass die Autohypnose durch die posthypnotische Suggestion erweckt wurde, dass aber in dem Y die Vorstellung meiner Person, wenn auch unbewusst, so lebhaft mit der Hypnose verknüpft war, dass, sobald eine andere Person in's Spiel trat, die sekundäre Hypnose selbst schwand. Es ist endlich noch ein dritter Fall möglich.

5. Beispiel: Z ist von M hypnotisirt worden und befindet sich in isolirtem Rapport mit ihm. M gab dem Z eine posthypnotische Suggestion und zwar die, nach dem Erwachen jederzeit seine Hände zu reiben, wenn M seine Hand auf den Kopf legen würde. Es tritt Alles ein, wie befohlen; auch zeigt sich, dass Z jedesmal, wenn die posthypnotische Suggestion realisirt worden ist, diese vergessen hat, worin wir ein Charakteristikum der Hypnose haben; aber es wird gleichzeitig festgestellt, dass während des Aktes keinerlei Rapporterscheinungen bestanden. Wenn M nämlich in dieser Zeit zu Y spricht, während dieser seine Hände reibt, so ist er sofort wach, und jedenfalls gelingt es M nicht, ihm in diesem Zustande irgend eine Suggestion zu machen.

Nachdem wir das Verhalten des Rapports bei denjenigen Autohypnososen, die auf posthypnotische Suggestion zurückzuführen sind, kennen gelernt haben, dürfte es leichter für uns sein, das Verhalten in den autohypnotischen Zuständen zu verstehen, die auf andere Weise sich entwickeln. Wie schon angedeutet, ist es oft sehr schwer,

eine echte Autohypnose primär zu beobachten, und wir müssen uns daher auf denjenigen erweiterten Begriff beschränken, den ich oben S. 296 festgestellt habe.

Wenn wir einen solchen hypnotischen Zustand erzeugen wollen, so können wir uns eines Objectes, zum Beispiel eines Knopfes, bedienen, den wir, nach der Art von BRAID, dem Sujet behufs Fixation in die Hand geben; ähnlich, wie das in dem zweiten Versuche S. 281 geschah. Jedenfalls haben wir es hier mit einem Zustande zu thun, den auch die entschiedenen Verfechter des thierischen Magnetismus<sup>1)</sup> nicht als einen magnetischen betrachten. Von den vielen, nach dieser Richtung hin angestellten Versuchen sei der folgende geschildert.

6. Beispiel: X setzt sich auf einen Stuhl und fixirt einen über seinen Augen aufgehängten Knopf. X giebt sich Mühe, hierbei seine Aufmerksamkeit nur auf den Schlaf zu concentriren. X hat vorher wohl schon einige hypnotische Versuche gesehen, es ist aber an ihm selbst noch kein derartiges Experiment gemacht worden. Nach ungefähr einer Viertelstunde wird von M constatirt, dass X sich in einem vollkommen abnormen psychischen Zustand befindet. X gehorcht allen Suggestionen des M, thut, was er ihm befiehlt, sieht, was M ihm als vor seinen Augen befindlich suggerirt. Ausser M befinden sich noch mehrere andere Herren im Zimmer, darunter auch D. Um festzustellen, ob D den X beeinflussen kann, spricht er zu ihm; doch zeigt sich keinerlei Wirkung. M fragt nun den X, ob eben Jemand mit ihm gesprochen habe. Dieser giebt an, dass er nichts gehört habe.

Die Versuche werden in mehrfacher Weise noch modificirt. Aber es stellt sich stets heraus, dass auch in diesem Zustande der Hypnose zweifellos Rapport existirt, dass mithin die Behauptung der Mesmeristen, dies käme nur bei Anwendung magnetisirender oder doch persönlicher Mittel vor, eine vollkommen irrige ist. Ich habe den gleichen Versuch, wie ich noch erwähne, mit kleinen Veränderungen der Versuchsbedingungen gemeinsam mit mehreren Herren noch verschiedene Male wiederholt und fand in einer Reihe von Fällen dasselbe Resultat. Wenn auch nicht in allen autohypnotischen Zuständen deutliche Rapporterscheinungen existiren, so sind sie doch in einem Theile der Fälle sicherlich vorhanden.

---

<sup>1)</sup> Einer von ihnen, MORICOURT (*Manuel de métallothérapie*), meint allerdings, dass hierbei die Versuchsperson durch ihr eigenes Fluidum magnetisirt wird, das an dem fixirten Gegenstand reflectirt und auf sie zurückgeworfen werde.

Nun werden vielleicht einige Anhänger des thierischen Magnetismus noch den Einwurf machen, dass, obwohl es sich hier um einen autohypnotischen Zustand handelt, dennoch auch ein persönlicher Einfluss von mir in Frage käme; und sie werden angeben, dass dies dadurch geschah, dass ich zu dem X sprach, dass also gerade meine an ihn gerichteten Worte geeignet waren, die sogenannte magnetische Verbindung von mir und ihm herzustellen. Wenn dies nun behauptet wird, so muss ich zunächst erwidern, dass mit derartigen Einwänden sich Alles beweisen lässt. Da nämlich der Rapport zwischen mir und X nur dadurch erwiesen werden kann, dass ich mit X in irgend eine Verbindung zu treten suche, so kann jeder Versuch hierzu als eine diesbezügliche Einwirkung aufgefasst werden.

Eine besondere Illustration zu den Rapporterscheinungen, ohne dass eine magnetische Manipulation angewendet wurde, bilden auch gewisse Zustände von Autohypnosen, wie sie mitunter nach unvorsichtigen Hypnotisirungsversuchen beobachtet wurden. Schon von verschiedenen Autoren ist berichtet worden, dass Personen, an denen häufige hypnotische Versuche ohne genügende Sachkenntniss gemacht wurden, sehr leicht die Neigung bekommen, von Neuem in Hypnose zu verfallen, auch ohne dass man besondere Manipulationen anwendet. Diese Autohypnosen werden so erklärt, dass irgend ein Object die Vorstellung von dem Eintritt der Hypnose bei der Versuchsperson erweckt, und dass im Anschluss hieran nun der Zustand eintritt. In den meisten Fällen gehen diese Autohypnosen schnell vorüber; die Person erwacht sehr bald wieder spontan. Es giebt aber einzelne Fälle, wo dies nicht erfolgt, und zwar sind es gerade solche, wo es sich um tiefe Autohypnosen handelt. Ebenso wie Hypnosen, wenn Rapporterscheinungen vorhanden sind, gewöhnlich nicht spontan aufhören und nur von demjenigen künstlich beendet werden können, der mit dem Sujet in Rapport steht, ebenso liegt es bei einer derartigen tiefen Autohypnose. Meistens nämlich ist sie mit Rapporterscheinungen verbunden, und zwar hat derjenige den Rapport, der gewöhnlich mit dem Sujet experimentirt hat. Daraus folgt, dass auch er nur im Stande ist, die Person zu erwecken, die Hypnose zu beenden. Wir beobachten also, dass, wenn in dieser Weise eine Autohypnose bei dem Anblick irgend eines Gegenstandes eingetreten ist, d. h. ohne dass persönliche Mittel angewendet wurden, dennoch die Versuchsperson

nur von Einem erweckt werden kann; wir sehen demnach auch hier, selbst dann, wenn keinerlei magnetische Einflüsse mitgewirkt haben, ganz deutlichen Rapport eintreten.

Durch weitere Versuche habe ich nun die Frage zu beantworten versucht, ob bei allen durch Magnetisirung herbeigeführten abnormen psychischen Zuständen Rapporterscheinungen vorhanden seien oder nicht. Auch hier gebe ich nur eines von den vielen Beispielen an.

7. Beispiel: Frau X ist vorher niemals hypnotisirt oder mesmerisirt worden. M sucht sie dadurch zu beeinflussen, dass sie ihm in's Auge sieht, während er gleichzeitig vor ihr mesmerische Striche macht. Nachdem dies etwa eine Viertelstunde fortgesetzt worden war, waren die Augen der X zugefallen. Durch Anblasen mit einem kleinen Blasebalg beendete M den Versuch, um ihn am folgenden Tage wieder aufzunehmen. Frau X hatte am ersten Tage, wie sie angab, eine allgemeine Ermüdung empfunden, aber nicht das Gefühl, dass sie schlief. Als aber am folgenden Tage der Versuch fortgesetzt wird, fielen Frau X die Augen zu, und sie kam, wie sich aus ihrer nachherigen Erklärung ergab, sehr bald in einen tiefen Schlaf; in derselben Weise wird der Versuch an der Person öfter wiederholt. Es zeigt sich nun auch sehr bald, dass sie vollkommen M's Befehlen gehorchte, alles wahrnahm, was er ihr suggerirte. Dennoch stellte sich, als M nach öfteren derartigen Versuchen den Rapport bei Frau X prüfte, heraus, dass auch nicht im entferntesten ein ausgesprochener isolirter Rapport vorhanden war. Während des tiefen Schlafzustandes, in dem sie allen Andeutungen des M gehorchte, hörte sie auch das, was Andere sprachen, beantwortete alle Fragen. Allerdings war es M, wie ich schon hier bemerke, leichter, Suggestionen hervorzurufen, als den Anderen; aber die typischen Erscheinungen des Rapports fehlten.

Versuche dieser Art wurden mit gleichem Resultat bei derselben und bei anderen Personen wiederholt, und ich konnte hierbei constatiren, dass es eine ganze Reihe von Personen giebt, die nur mit persönlichen Mitteln, besonders auch durch mesmerische Striche, in den abnormen psychischen Zustand versetzt wurden, und die dennoch keineswegs einen isolirten Rapport mit demjenigen darboten, der sie magnetisirt hat.

Nachdem wir oben gesehen haben, dass keineswegs nur bei sogenannter Magnetisirung Rapporterscheinungen erreicht werden, liegt jetzt die Frage nahe: unter welchen Umständen wird Rapport erreicht, und wer erreicht ihn?

Fast alle Experimentatoren haben von jeher beobachtet, dass derjenige den Rapport erreicht, der den zu Hypnotisirenden, beziehungsweise zu Mesmerisirenden einschläfert. Sicherlich ist die

Häufigkeit und Wichtigkeit dieser Erscheinung nicht zu bestreiten; und es sollen auch hier einige Beispiele angeführt werden, die darthun, dass bei den verschiedenartigsten Methoden derjenige Rapport erlangt, der während der Hypnotisirung bezw. Magnetisirung die Versuchsperson beeinflusst.

8. Beispiel: Ma<sup>1)</sup> mesmerisirt den X durch die bekannten Striche. Als nach einiger Zeit die Augen geschlossen sind und sich zeigt, dass die Versuchsperson in magnetischem Schlaf sich befindet, reagirt sie nur auf Ma. Andere Personen existiren für sie anscheinend nicht.

9. Beispiel: B<sup>2)</sup> mesmerisirt den Y. Als hypnotischer Schlaf eingetreten, ist X ausschliesslich mit B in Rapport. M sowie die fünf anderen anwesenden Herren werden vollkommen ignorirt. Von B gefragt, ob X den M gehört, antwortet er, er habe nichts gehört.

10. Beispiel: M suggerirt der Frau Z hypnotischen Schlaf in der gewöhnlichen Weise, wie es die Nancyer Schule gelehrt hat. Nachdem die Z eine Zeit lang den Finger des M fixirt, redet M ungefähr in folgender Weise zu ihr: „Ihre Augenlider werden müder und matter, Sie werden in einen ruhigen Schlaf kommen, die Glieder erschlaffen, Sie werden bald das Bedürfniss empfinden, das Auge zu schliessen“ u. s. w. Als die Augen geschlossen sind, wartet M einige Sekunden, bevor er zur Z weiter spricht. Nach Verlauf dieser Zeit fragt er sie, ob sie schläft und erhält bejahende Antwort; die gleiche Frage von B, D, S<sup>3)</sup> und Anderen wird vollkommen ignorirt.

Jedenfalls also ist es für die Erlangung des Rapports von grösster Wichtigkeit, wer die hypnotischen und magnetischen Mittel anwendet. Darüber kann nicht der mindeste Zweifel bestehen, dass derjenige Experimentator, welcher die Versuchsperson einschläfert, dadurch allein grosse Chance hat, mit ihr während des Schlafes in Verbindung zu bleiben.

Doch muss schon hier erwähnt werden, dass keineswegs derjenige, welcher den Rapport zu Anfang der Hypnose besitzt, ihn während derselben dauernd behalten muss. Es kommt vielmehr vor, dass er kürzere oder längere Zeit nach deren Eintritt wieder verloren geht, um eventuell auf eine andere Person überzugehen. Wir haben nämlich bei dem Rapport den primären und sekundären zu unterscheiden; primär ist derjenige, der gleich beim Beginn des

<sup>1)</sup> Ma bezeichnet Herrn Polizei-Commissar v. MANTRUFFEL in Berlin, der sich öfter an den Versuchen betheiligte.

<sup>2)</sup> B bezeichnet Herrn Dr. jur. ADOLF VON BENTIVEGNI in Berlin.

<sup>3)</sup> S bezeichnet Herrn Colonie-Director A. W. SELLIN in Steglitz bei Berlin.

Schlafzustandes beobachtet wird: sekundär derjenige, der dem primären folgt.

Im 8. Beispiel ist z. B. der Rapport von Ma und X ein primärer, aber es kann dieser primäre Rapport von Ma verloren gehen und ohne dass das Sujet wiederum geweckt wird, kann D mit ihm den Rapport gewinnen; es würde sich dann um einen sekundären handeln. Wir werden im Verlaufe der Arbeit sehen, dass gar nicht selten eine andere Person, als diejenige, die zuerst den Rapport hatte, ihn später gewinnt. Bei dem sekundären Rapport kann es vorkommen, dass derjenige, der den primären Rapport hatte, gar nicht mehr das Sujet beeinflusst; oder dass beide Experimentatoren gleichzeitig mit der Versuchsperson in Rapport stehen. Ebenso kann es nun einen tertiären u. s. w. Rapport geben; doch ist er natürlich, wie man sich denken kann, ganz analog dem sekundären. In genau derselben Weise, wie man den Rapport durch Manipulationen erlangt, die während des Eintritts der Hypnose von Seiten des Experimentators stattfinden, genau ebenso gelingt es auch, während der Hypnose den Rapport zu gewinnen, wenn ihn auch bereits ein Anderer hat. Die Wege, auf denen dies geschieht, sind anscheinend recht verschiedenartiger Natur.

Wichtig für das Gewinnen des Rapports, besonders des sekundären, sind alle möglichen Sinnesreize. Relativ am leichtesten schien es mir, dass man den Rapport durch längere Reizung des Tastsinnes gewinnt.

**11. Beispiel:** X war von S mesmerisirt und befand sich mit ihm allein in Rapport. M konnte ihn nicht beeinflussen, ebensowenig D. Katalepsie gelang ebenfalls nur S. Als aber M längere Zeit die Stirn und die Schläfen von X berührt hatte, gab dieser ihm allmählich Antwort; gleichzeitig blieb allerdings der Rapport mit S bestehen. In ganz gleicher Weise konnte D die Versuchsperson seinem Einflusse zugänglich machen.

Dieser Einfluss der Berührung wurde vielfach festgestellt. Mitunter waren es zufällige Beobachtungen, die ihn uns klar machten; so habe ich bei verschiedenen Personen, die von mir mesmerisirt wurden, Pulszählungen vorgenommen. Hierbei zeigte sich nicht selten, ja in den meisten Fällen, dass die hierzu nöthige längere Berührung den Rapport auf mich übertrug; allerdings traten hier Differenzen auf, sowohl bei den verschiedenen Personen als bei demselben Sujet zu verschiedenen Zeiten. So genügt bald eine kurze Berührung, bald ist eine



längere Berührung nöthig, um den Rapport zu gewinnen; bald ist eine schwache Berührung genügend, bald ist eine starke erforderlich; häufig genügt eine Berührung auf der Schulter; doch schien mir am leichtesten der Rapport in dieser Weise durch eine Berührung des Kopfes gewonnen zu werden.

Nicht nur durch Berührungen, sondern auch durch andere Reizungen des Tastsinnes werden häufig Rapporterscheinungen erreicht.

**12. Beispiel:** X ist durch S hypnotisirt worden und bietet die Erscheinungen des Isolirrapports mit ihm dar. D, der zunächst keinerlei Antwort von X erhält, bläst nun mehrere Male auf den von S hochgehobenen und in kataleptische Stellung gebrachten Arm des X und bringt ihn dadurch zum Sinken. Gleichzeitig hiermit kam D mit X in Rapport. M wiederholt darauf diesen Versuch, indem er den von D kataleptisirten Arm anpustet; aber er erreicht keinen Rapport; ebensowenig gelingt es ihm, durch andere Mittel diesen zu erlangen. S hingegen bläst gleichfalls auf den Arm des D und gelangt so mit X wieder in Rapport, den er vorher verloren hatte.

Dieser Versuch zeigt also, dass irgend ein Reiz auf den hypnotischen X ausgeübt, mitunter genügt, den Rapport zu erlangen; weshalb freilich dem M das nicht gelang, ist damit nicht erklärt. Ebenso wie durch den Tastsinn kann man in anderen Fällen durch das Ohr in Verbindung mit dem Schlafenden treten; allerdings schien es mir, dass gerade für das Ohr in den meisten Fällen eine längere Einwirkung nothwendig ist, wenn bei tieferer Hypnose eine Aenderung des Rapports erreicht werden soll. So hört mitunter der Hypnotische anscheinend das nicht, was der Experimentator, der den Rapport von einem Anderen auf sich übertragen will, anfangs spricht; wenn er aber längere Zeit mit seiner Anrede fortfährt, so wird allmählich der Rapport auf ihn übertragen. Ganz ebenso liegt es für den Tastsinn, beziehungsweise das Muskelgefühl. Oft muss nämlich die Berührung längere Zeit einwirken, ehe das Sujet der durch das Gefühl nitzu-theilenden Suggestion gehorcht.

**13. Beispiel:** X, der von D mesmerisirt war, ist mit ihm allein in Rapport. M kann bei X keinerlei Reaktion hervorrufen; nun redet M, der früher übrigens schon mitunter Versuche an X gemacht hatte, einige gleichgültige Worte, auf die X anfangs in keiner Weise zu reagiren scheint. M fährt aber fort zu reden und lässt gelegentlich dabei auch eine auf X bezügliche Suggestion mit einfließen. Allmählich fängt X, mit dem D unterdessen gar nicht gesprochen hatte, an, auf die Worte des M zu hören, und es ist nach einigen Minuten vollständiger Rapport zwischen X und M hergestellt, während übrigens der zwischen D und X gleichfalls bestehen bleibt.

Wir sehen also, dass durch eine längere Einwirkung auf das Gehör, ebenso wie auf das Gefühl, Rapport erreicht werden kann. Uebrigens ist man in der Lage, in ähnlicher Weise auch primär den Rapport zu erreichen. Am vorthellhaftesten für den Beweis ist entschieden das BRAID'sche Verfahren.

**14. Beispiel:** X wird von D der Auftrag gegeben, einen Knopf zu fixiren und seine ganze Aufmerksamkeit auf diesen Knopf hinzulenken. Während X nun den Knopf fixirt, stellt sich M ganz in die Nähe des X und spricht zu ihm von ganz gleichgültigen Dingen; er giebt ihm keinerlei Suggestionen, die sich auf den Schlaf beziehen. M spricht vom Wetter, von Tagesneuigkeiten und dergl., ohne übrigens unterdessen den X irgendwie zu einer Antwort zu veranlassen. Als nach einigen Minuten Hypnose eingetreten war, wendet sich zuerst D an X mit einer Frage, wird aber vollkommen von X ignorirt; ebenso die anderen Anwesenden, während einzig und allein M Einfluss auf X gewinnt und vollständigen Rapport besitzt.

Man sieht also aus diesem Beispiel, das natürlich nicht das einzige in dieser Richtung von mir beobachtete ist, dass durch einen Reiz auf das Gehör während des Einschlafens, auch ohne dass durch die Worte die Hypnose selbst eingeleitet wird, dennoch Rapport eintritt. In ganz ähnlicher Weise wie auf das Gehör kann man auch auf das Auge einwirken, und wenn man auch dadurch nicht so häufig wie durch das Gehör Rapporterscheinungen erreichen wird, so treten sie dennoch in vielen Fällen auch ein. Ganz analog dem zuletzt genannten Beispiel, wo bei Anwendung des BRAID'schen Verfahrens durch das Gehör Rapport erreicht wird, kann man ihn bei derselben Methode auch durch das Auge erlangen.

**15. Beispiel:** X wurde bereits von mehreren Herren in verschiedener Weise hypnotisirt; er erhält nun von M zur Vornahme des Experiments einen Knopf zur Fixation und kommt bald in Hypnose. Es sei erwähnt, dass in den sonstigen hypnotischen Zuständen bei X deutlicher Isolirrapport mit demjenigen, der ihn hypnotisirt hatte, beobachtet werden konnte. Als diesmal Hypnose eingetreten war, fragten mehrere der Anwesenden, D und S, nach dem X gleichgültigen Sachen, um festzustellen, ob er ihnen antwortet. Nur M, der während der Fixation des Knopfes unmittelbar vor X gestanden hatte, erhält eine Antwort, während die Anderen vollkommen ignorirt werden.

Da einzelne der Anwesenden den X gleichfalls vorher sehr oft hypnotisirt hatten, insbesondere D, da ferner X uns Alle vor Beginn des Versuches gesehen hatte, so kann wohl der Umstand, dass M während der Hypnotisirung vor X, diesem sichtbar, gestanden hatte, den Einfluss gehabt haben, Isolirrapport für M zu erzeugen. Freilich

kommt noch ein Moment in Betracht; es ist nämlich der Umstand, dass M dem X auch den Knopf zu fixiren befahl. Es wäre also immerhin möglich, dass dadurch die Ideenverbindung der Hypnose mit M von Anfang an eine so lebhafte wurde, dass er allein den X zu beeinflussen im Stande war; in der That waren wir im Stande, diesen Einfluss bei mehreren anderen Versuchen zu konstatiren. So soll der folgende Versuch zeigen, dass das letztgenannte Moment einen entschiedenen Einfluss besitzt.

**16. Beispiel:** Y ist bereits öfter vorher von M hypnotisirt worden. Eines Tages, wo noch mehrere andere Personen anwesend sind, giebt D dem Y einen Knopf zur Fixation und tritt nun zurück; die anderen Herren befinden sich in dem gleichen Zimmer. Nach einiger Zeit ist Hypnose eingetreten und jetzt fragt der anwesende S den Y: „Sie schlafen wohl recht schön?“ Es zeigt sich aber keine Reaktion; ebensowenig, als M verschiedene Fragen an Y richtete, während D ohne weiteres von Y gehört wurde und ihn in der mannigfaltigsten Weise zu beeinflussen vermochte.

Der Versuch zeigt also, wie wichtig jedenfalls zur Erlangung des Rappports auch der Umstand sein kann, dass bei dem Eintritt der Autohypnose das Bild einer Person in dem Bewusstsein des zu Hypnotisirenden möglichst lebhaft ist. Dieser Eindruck wurde hier offenbar dadurch erzielt, dass D dem Y den Knopf zur Fixation gab.

Wenn auch mehrfach der Anblick einer Person bei dem BRAUN'schen Verfahren genügt, um diesen Rapport zu sichern, so ist das doch nicht immer der Fall. Sehr häufig genügt das Ansehen keineswegs und die Frage, wer dann den Rapport gewinnt, entscheidet sich nach anderen Umständen, die wir als massgebend für das Erreichen des Rappports in Folgendem noch kennen lernen werden.

Wenn nicht andere Momente mitwirkten, die den bisher nicht in Rapport Befindlichen den Rapport schafften, so konnte ich auch in der Hypnose selbst nur selten beobachten, dass Reize, auf das Auge ausgeübt, zum Rapport führten. Wenn z. B. X mit D in Rapport war, so konnte M, während X mit geöffneten Augen dasass, lange Zeit in dessen Gesichtsfeld sich befinden, ohne dass er dadurch nur die mindeste Wirkung auf das Sujet auszuüben im Stande war. Die anderen Sinnesorgane, Geruch und Geschmack, sind überhaupt sehr schwer einer exacten Prüfung zugänglich. Auf die Anschauung

JÄGER's, der allerdings diesen Sinnesorganen bei der Einwirkung eines Menschen auf den anderen eine ganz enorme Bedeutung beimisst, werde ich später noch zurückkommen.

Nun giebt es allerdings einige Wege, durch die anscheinend und nach Ansicht der Mesmeristen ohne Vermittlung der bekannten Sinnesorgane der Rapport von einer auf die andere Person übertragen werden kann. Eines der hierhergehörigen Mittel sind die mesmerischen Striche, von denen wir bereits gesehen haben, dass sie ein sehr zuverlässiges Mittel sind, um Isolirrapport zu erzielen. Selbst wenn der Hypnotische bereits mit einem Anderen in Rapport ist, so kann man sehr schnell durch mesmerische Striche — in vielen Fällen wenigstens — den Rapport auf sich selbst übertragen. Einige Beispiele werden dies erläutern.

**17. Beispiel:** X war von M durch mesmerische Striche in hypnotischen Zustand mit isolirtem Rapport versetzt worden. Nun begann S den X zu mesmerisiren. Schon innerhalb von zwei Minuten kam S mit dem X in Rapport, ohne dass M den seinigen verlor.

**18. Beispiel:** Y ist von D durch Suggestion in hypnotischen Zustand versetzt worden. Alle anderen anwesenden Personen werden von Y vollkommen ignorirt; hingegen wird allen Befehlen des D ohne Weiteres Folge gegeben. Nun beginnt M den Y zu mesmerisiren, und es gelingt ihm hierbei sehr schnell, isolirten Rapport mit sich zu erreichen, während nach einiger Zeit es sich herausstellt, dass D vollständig ausser Rapport mit Y ist.

**19. Beispiel:** Z fixirt einen Knopf, den D ihm gegeben hat. Kaum ist hypnotischer Zustand bei Z eingetreten, so giebt D ihm verschiedene Suggestionen, die auch ohne Weiteres sich realisiren; andere Anwesende werden von dem Hypnotischen nicht beachtet. Darauf macht S einige mesmerische Striche, die sehr bald die Folge haben, ihm isolirten Rapport mit dem Hypnotischen zu verschaffen, während D den seinigen verliert.

Wir haben jetzt Beispiele kennen gelernt, in denen man durch mesmerische Striche den Rapport gewinnen, bezw. den mit anderen zerstören konnte. Es giebt aber auch viele Fälle, wo derjenige, der den Eingeschläferten mesmerisirt, zwar selbst den Rapport auf sich überträgt, dabei ihn aber für den Anderen nicht vernichtet, sondern nur erschwert.

**20. Beispiel:** X ist von S durch mesmerische Passes in magnetischen Schlaf versetzt. D und M bemühen sich vergebens, Antworten von X zu erhalten. Nun stellt sich D vor X hin und mesmerisirt ihn. Gleichzeitig unterhält sich S mit X, und dieser antwortet jenem auf alle Fragen. Allmählich aber wird die Sprache des X langsamer; S erhält zwar noch Antwort, aber immer mehr und

mehr zögernd, während D jetzt ohne Weiteres auf Alles, was er den X fragt, entsprechende Antwort erreicht. Das Verhältniss bleibt dauernd dasselbe: X steht in innigem Rapport mit D, während der mit S zwar nicht erleschen ist, aber doch einen niederen Grad darstellt.

Jedenfalls geht aus den vorangegangenen Beispielen hervor, dass die mesmerischen Striche für die Erlangung des Rapports eine bedeutende Rolle spielen. Gerade ihnen wurde auch von den alten Magnetisuren, ebenso wie von den modernen, eine ganz besondere Einwirkung auf den Menschen zugeschrieben. Ob freilich die Mesmeristen Recht haben, wenn sie in diesen eigenthümlichen Strichen eine ganz specifische Beeinflussung des Menschen erblicken, werden wir später entscheiden können. Ich werde auseinandersetzen, in wiefern unsere Experimente hierfür einen Anhaltspunkt gewährten oder nicht.

Ebenso wie durch einfache Sinnesreize kann man auch dadurch, dass man sich gewissermassen in das Bewusstsein des Sujets hineinschleicht, den Rapport gewinnen. Man suche ein Thema zu berühren, das augenblicklich die Versuchsperson beschäftigt, und man wird leichter den Rapport auf sich durch Worte übertragen können, als sonst.

**21. Beispiel:** X ist von B mesmerisirt worden, der mit jenem Rapport hat. B unterhält sich mit X über verschiedene Dinge und ganz besonders erzählt B dem X, dass ein Hund im Zimmer sei, obwohl dies in Wirklichkeit nicht der Fall ist. Nun sucht M mit X sich zu unterhalten, wird jedoch von ihm ignoriert, so lange er andere Themata ihm gegenüber erwähnt; sobald M aber von dem Hunde, der im Zimmer sei, redet, horcht X auf, giebt M Antwort, und es entwickelt sich allmählich ein Gespräch zwischen beiden, das M alsdann beliebig auf jedes andere Thema hinüberlenken kann.

Wenn Jemand durch Unterhaltung mit dem Hypnotischen auf sich selbst den Rapport zu übertragen sucht, der bisher mit einem anderen Experimentator bestand, so kann es vorkommen, dass der Rapport mit dem letzteren hierbei bestehen bleibt; es kann aber auch sein, dass er schwindet. Ich habe u. A. in dieser Weise den primären Rapport zwischen X und D dadurch, dass ich mich mit X unterhielt, in zahlreichen Fällen schwinden sehen, wenn es mir durch mesmerische Striche oder auf andere Weise nicht gelang, Isolirrapport zu erreichen. Folgendes Beispiel soll einen ähnlichen Fall illustriren, wo mein Rapport mit dem Sujet verloren geht, während es sich mit D unterhält.

**22. Beispiel:** M mesmerisirt den X durch Striche. Nachdem X in Schlaf verfallen ist, zeigt sich, dass er sich in isolirtem Rapport mit M befindet. Nun versucht D durch Mesmerisiren gleichfalls in Rapport mit X zu gelangen; doch Anfangs ohne Resultat. Trotz längerer Versuche antwortet X immer nur M, hingegen nicht D. Es findet nun eine kleine Pause statt, nach deren Ablauf D die mesmerischen Striche bei X von Neuem beginnt; hierbei zeigt sich, dass X auch für D suggestibel wird, ohne aber deswegen den Rapport mit M zu verlieren. Nachdem D dies erreicht hatte, werden die mesmerischen Striche beendet, und nun beginnt Letzterer mit der Versuchsperson eine Unterhaltung. Er macht ihr nur wenige Suggestionen, insbesondere aber keine, die sich auf den Rapport bezogen; wohl aber spricht er mit ihr über verschiedene Dinge, über das Wetter, über Politik, über Theater und dergl. m. M redet in dieser Zeit gar nichts, da ausdrücklich der Versuch in dieser Weise verabredet worden war. Erst nachdem D ungefähr zehn Minuten sich mit X allein unterhalten hatte, richtet M an die Versuchsperson eine Frage, erhält aber keine Antwort. Alle Bemühungen von M, durch intensives Fragen, durch lautes Sprechen Rapport bei dem hypnotischen X herbeizuführen, scheitern; er ist und bleibt jetzt mit D in isolirtem Rapport.

Es zeigt also dieser Versuch, dass, selbst wenn zunächst Rapport mit mehreren Personen besteht, lediglich durch eine isolirte Unterhaltung des Hypnotischen mit einem der Rapport besitzenden Experimentatoren genügen kann, einen Isolirrapport mit diesem herbeizuführen und die Beziehungen zu den anderen Anwesenden zu unterbrechen.

Noch deutlicher wird diese Erscheinung übrigens dann, wenn wir Personen vor uns haben, die uns das Bild der passiven Hypnose darstellen. Als passive Hypnose<sup>1)</sup> habe ich mit mehreren anderen Experimentatoren diejenigen hypnotischen Zustände bezeichnet, in denen die Muskeln sich auffallend langsam und schwer kontrahiren, in denen das Individuum einen mehr schlafenden Eindruck macht, nur schwer zu Bewegungen veranlasst werden kann, Zustände, in denen auch gewöhnlich die Katalepsie nur schwach ausgeprägt ist, da die Gliedmassen, wenn sie in die Luft gestellt werden, der Schwere folgend, schnell herabfallen. Bei dieser Form der Hypnose habe ich es ziemlich oft beobachtet, dass sehr leicht, ohne Absicht des Experimentators, die Hypnose in den gewöhnlichen Schlaf übergeht. In Wirklichkeit weiss ich keinen Unterschied zwischen einer ausgeprägten passiven Hypnose und dem gewöhnlichen Schlaf, wenn es nicht eben der ist, dass der Hypnotische auf einen oder mehrere

<sup>1)</sup> MOLL, Der Hypnotismus II. Aufl. Berlin 1890. S. 54.



der Anwesenden hört, für ihn suggestionsfähig ist, während bei dem Schlafenden dieser Rapport wenigstens in der Regel ausfällt. Wenn man aber derartige Leute in passiver Hypnose sich selbst überlässt, so geht, wie gesagt, der hypnotische Zustand oft in den Schlaf über.

**23. Beispiel:** Fräulein X ist durch Suggestion von M hypnotisirt worden. X sitzt passiv da, lässt sich aber alle möglichen Träume von M suggeriren. So sagt M zur X, sie trinke jetzt ein Glas des besten Weins. Die Hände sind aber zu schwer, um bis an den Mund heranzukommen und bewegen sich fast gar nicht; mit dem Munde hingegen werden leichte Bewegungen, wie beim Trinken, gemacht und als M zu ihr sagt: „Sie können sich aber freuen, solch' guten Wein zu trinken!“ zeigt sich ein vergnügtes Lächeln auf dem Gesichte der X. Nun wird die X eine Zeit lang sich selbst überlassen. Aeusserlich ändert sich das Bild nicht; sie sitzt ruhig, tief und gleichmässig athmend, da. Als nach zehn Minuten etwa M wieder zu ihr reden will, wacht sie plötzlich auf und erklärt, dass sie fest geschlafen habe; gleichzeitig aber giebt sie an, dass sie geträumt hätte. Sie erinnert sich auch noch des Traumes, dass sie Wein getrunken hätte. Diesem Traume sind eine Reihe anderer gefolgt, die offenbar spontan bei der X eintraten.

Jedenfalls zeigt dieser Versuch, dass eine Person, die zunächst in intensivem und ausgesprochenem Rapport mit M war, ihn später verlor, so dass sie bei dem einfachen Anrufen des M wie aus einem gewöhnlichen Schlafe erwachte. Ich habe die Beobachtung in verschiedenen Fällen in ganz gleicher Weise gemacht, aber ich war auch im Stande, den Uebergang der passiven Hypnosen in gewöhnlichen Schlaf zu sehen, ohne dass es dann von Neuem gelang, Rapport zu erreichen, trotzdem die Versuchsperson weiter schlief.

**24. Beispiel:** Y ist von M hypnotisirt; Y antwortet nur sehr mühselig auf Fragen, träumt zwar alles, was ihm M, der ausschliesslich mit ihm in Rapport ist, sagt; aber ausgedehnte Bewegungen können in keiner Weise hervorgebracht werden, da die Muskeln offenbar zu sehr erschlafft sind. Durch verschiedene Manipulationen war es auch D und S gelungen, Rapport mit Y zu erreichen, so dass dieser für verschiedene Personen suggestibel war, wenn er ihnen auch nur sehr schwer und leise zu antworten vermochte. (Es kann eben eine Hallucination vollständig bestehen, ohne dass der Hypnotische im Stande ist, lebhaft Bewegungen zu machen). Nachdem nun Y eine Zeit lang sich selbst überlassen war, und wir Anderen schweigend um ihn herum gesessen hatten, zeigte sich das Folgende: als M wiederum zu ihm zu sprechen anfang, waren selbst die kleinen Bewegungen, die ursprünglich vorhanden waren, verschwunden; ebensowenig vermochten D und S irgendwie Bewegungen bei Y hervorzurufen. Es wurden ihm verschiedene Suggestionen gegeben; z. B. rief M ihm zu: „Ihre brennende Cigarre

ist Ihnen ja eben auf Ihre Hosen gefallen, Sie werden sich verbrennen!“ Dennoch zeigt sich nicht die geringste Reaktion. Es kann auch durch nichts festgestellt werden, dass die Anrede des M irgendwie befolgt oder gehört wurde. Die spätere Erinnerung liess vollkommen im Stich. Als nämlich Y nach einiger Zeit aufwachte, gab er an, er hätte Verschiedenes geträumt, aber von einer Cigarre wisse er nichts.

Es scheint demgemäss, dass auch hier die Hypnose in einen gewöhnlichen Schlafzustand überging, in welchem Y nicht mehr den Suggestionen der Anwesenden zugänglich war, wohl aber spontan Träume hatte. Der ganze Vorgang ist recht charakteristisch und wirft, meines Erachtens, ein Licht auf die nahe Verwandtschaft von Hypnose und Schlaf. Nirgends können die engen Beziehungen zwischen diesen beiden Zuständen deutlicher werden, als in dem leichten Uebergehen in den gewöhnlichen Schlafzustand.

Bei der passiven Hypnose kann es nun viel leichter als bei der aktiven Form vorkommen, dass, wenn Rapport zwischen zwei Personen besteht, dieser aber secundär auch von einer dritten erreicht wird, der Rapport zwischen den beiden ersteren schwindet.

25. Beispiel: Y bietet das Bild einer vollständigen Passivität. Nur langsam und schwer gelingt es D, der ihn durch mesmerische Striche eingeschläfert hat, Antworten zu erhalten, während andere Anwesende keinerlei Reaktionen hervorrufen können. Nun redet M längere Zeit zu Y in der Annahme, dass er durch Fortsetzung seiner Rede schliesslich doch Antwort erhalten würde; es tritt dies, nachdem M etwa fünf Minuten hindurch zu Y gesprochen hatte, ein. Dieser antwortet ebenso langsam und in ebenso träger Form, wie bisher dem D. Als nun dieser aber sich wiederum an Y wendet, zeigt es sich, dass er den Rapport verloren hat und dass letzterer vollständig auf M übergegangen ist.

Man sieht also aus diesem Beispiel, wie der primäre Rapport vollständig verloren geht, wenn ein sekundärer bei der passiven Hypnose durch Unterhaltung erreicht wird. Ich erwähne nochmals, dass ich gerade bei dieser Form der hypnotischen Zustände viel öfter als sonst den Verlust des primären Rapportes beim Auftreten eines sekundären zu beobachten in der Lage war.

Noch leichter als durch alle bisher beschriebenen Mittel kann der Rapport direkt durch Suggestion beeinflusst werden. Wir werden später die Verwandtschaft, bezw. Identität der Rapporterscheinungen und der Phänomene, die man als negative Hallucination auffasst, kennen lernen. Es sei schon hier erwähnt, dass man besonders durch negative Hallucination den Verlust des Rapports

herbeiführen kann. Bekanntlich ist man im Stande, durch Suggestion bei vielen Hypnotischen vorhandene Gegenstände oder anwesende Personen unsichtbar, bezw. unhörbar zu machen. Ich sage zu X, der sich eben noch mit S lebhaft unterhalten hat: „Sie wissen doch, dass S nicht mehr im Zimmer ist. Sie hören, sehen ihn nicht mehr, S ist eben fortgegangen.“ Es wird X nun, vorausgesetzt, dass er für negative Hallucinationen genügend empfänglich ist, in keiner Weise mehr auf S reagiren. Auf gleiche Art kann durch Suggestion der Rapport vernichtet oder hergestellt werden.

**26. Beispiel:** X ist hypnotisirt und zwar von D; er unterhält sich mit diesem allein, ignorirt anscheinend alle anderen Personen. Nun sagt D zu X: „Herr X, sie werden jetzt nur noch auf Herrn M hören; ich werde für Sie nicht mehr existiren, wohl aber Herr M.“ Das Resultat ist das erwartete. X antwortet auf alle Fragen des M, nicht aber auf die des D, und ebenso ignorirt er jetzt nach wie vor die anderen anwesenden Herren.

Freilich kann in einem anderen Falle das Resultat weniger deutlich sein; es hängt dies offenbar auch von der Empfänglichkeit der Versuchsperson für hypnotische Suggestionen ab. In manchen Fällen gelingt es z. B. nicht, eine negative Hallucination mit derselben Sicherheit zu erzeugen, wie bei X, wenn auch sonstige Rapporterscheinungen mitunter spontan auftreten.

**27. Beispiel:** Y ist mit D, der ihn hypnotisirt hat, in Rapport, reagirt nicht auf Anderer Befehle, die er anscheinend nicht hört. Nun befiehlt D dem Y, nur auf das zu hören, was M sagen würde, hingegen auf ihn selbst nicht mehr zu achten, ihn nicht mehr zu hören, u. s. w. Der Erfolg ist nur ein unvollkommener. Zwar sehen wir, dass nun Y allen Befehlen des M ganz ebenso folgt, wie denen des D, hingegen werden auch die Befehle des D nach wie vor ausgeführt, und besonders werden alle seine Fragen, wie sich aus einer bezüglichen Prüfung ergibt, auf das genaueste gehört und beantwortet.

Offenbar liegt das daran, dass Y zwar in dem Grade für Hypnose empfänglich ist, dass er ganz spontan, zumal nach einer gewissen Gewöhnung, mit demjenigen in einen innigen Rapport kommt, der ihn eingeschläfert hat, hingegen ist die Suggestibilität keineswegs eine solche, dass man ohne Weiteres anwesende Personen und Gegenstände als abwesend suggeriren könnte. Dass aber nichts destoweniger bei grösserer Empfänglichkeit alle anderen Hindernisse überwunden werden können und durch einen suggestiven Befehl ein Rapport mit einer ganz fremden Person hergestellt werden kann, lehrt folgender Fall.

**28. Beispiel:** Z ist sehr häufig von D und M, gelegentlich auch von anderen Personen, hypnotisirt worden. Stets trat in ausgesprochener Weise isolirter Rapport mit demjenigen ein, der den Z hypnotisirt hatte. Nun wurde Z von M eines Tages durch Suggestion sehr bald hypnotisirt. M giebt dem Z den Befehl, dass er nur mit dem anwesenden B in Verbindung treten, dass er keinem Anderen gehorchen, Niemanden sonst hören solle. Es lässt sich, zunächst sehr bald konstatiren, dass M keinerlei Einfluss mehr auf Z besitzt. Der anwesende D, der mit grösster Schnelligkeit sonst durch einige wenige mesmerische Striche den Rapport auf sich zu übertragen vermochte, konnte dieses Mal den Z nicht beeinflussen; ebensowenig einer der anderen anwesenden Herren, die sonst zum Theil, wie bereits angedeutet, ohne Schwierigkeit mit Z in Rapport kamen. Hingegen hatte B nun einen ausgesprochenen Einfluss, während er sonst niemals den Z hypnotisirt hatte. Auf Befehl des B isst Z einige suggerirte Hummern, trinkt Wein, der ihm gleichfalls nur durch Suggestion als vorhanden dargestellt wurde; Z verwandelt sich auf des B Befehl in eine Katze, er ruft als solche: „Miau“ u. s. w.

Mitunter ist auch nicht in dieser Weise ein direkter Befehl nothwendig, sondern es kann eine Andeutung allein genügen.

**29. Beispiel:** Als einmal Ma mit X in M's Wohnung in Isolirrapport war, fragt Ma den X, wo denn eigentlich M sei. X erwidert, er wisse nichts davon. Auf Ma's Frage, wo er sich befinde, antwortet aber X: „In M's Wohnung.“ Und als nun Ma weiter dem X erklärt, es sei doch nicht gut denkbar, dass M sie in seine Wohnung liesse, ohne selbst dort zu sein, antwortete X auch M auf alles, was dieser fragte.

Es giebt auch Fälle, wo der Rapport zwischen der Versuchsperson und dem Experimentator ein sehr enger ist, wo andere Personen nicht wahrgenommen werden, wo aber dennoch es dem Experimentator nur schwer gelingt, den Rapport der Versuchsperson mit anderen herbeizuführen. Die von mir beobachteten Fälle waren sämmtlich solche der passiven Hypnose. Hier war es mir mitunter recht schwer, ja unmöglich, die für mich bestehende Suggestibilität durch einen einfachen Befehl auf andere Personen zu übertragen; hingegen war es mir ausserordentlich leicht, in allen Fällen, wo das Sujet einigermaßen den aktiven Charakter der Hypnose zeigte.

Auch kann irgend ein suggestiver Auftrag in einer früheren Hypnose dazu genügen, um in einer zukünftigen Hypnose einen Einfluss auf den Rapport auszuüben. Dies kann auf dem Wege der posthypnotischen Suggestion geschehen und zwar so, dass der Experimentator dem Sujet X direkt befiehlt, in der zukünftigen Hypnose mit diesem oder jenem in Rapport zu stehen, aber es kann auch spontan das Gleiche eintreten.

**30. Beispiel:** So hatte z. B. M einmal dem X den Auftrag in einer Hypnose gegeben, sich in Zukunft nur von ihm selbst, nicht aber von D oder S hypnotisiren zu lassen. Trotzdem gelang es kurz darauf S, Hypnose bei X herbeizuführen, wobei er selbst in Rapport trat. Wenn nun damit auch sich zeigte, dass der Befehl des M sich nicht realisirte, so ergab eine weitere Prüfung dennoch, dass der Einfluss des M insofern bestehen blieb, als X mit ihm auch in der neuen Hypnose in Rapport trat.

Es ist nun wohl klar, dass man durch Suggestion die Rapporterscheinungen zu modificiren vermag.

Ich glaube, dass für die Erlangung des Rapports auch in mancher Beziehung die Dressur ausserordentlich wichtig ist, und hierfür ist es bemerkenswerth, dass mancher Experimentator, selbst ohne es zu ahnen, in dieser Richtung einen Einfluss auf seine hypnotische Versuchsperson ausübt. In dem Tonfall seiner Stimme, in jeder Bewegung des Experimentators kann der Hypnotische dessen Wünsche lesen und erraten. Es darf uns daher nicht verwundern, dass gewisse Einwirkungen eines Experimentators auf die Versuchspersonen stets, oder meistens, denselben Einfluss ausüben, während die gleichen Einwirkungen anderer Experimentatoren bei anderen Versuchspersonen, die nicht nach derselben Richtung dressirt sind, andere, ja sogar entgegengesetzte Resultate zeigen. In welcher Weise die Dressur auf die Erlangung des Rapports einen Einfluss hat, soll folgender Fall zeigen.

**31. Beispiel:** X hat bei den vielen vorangegangenen hypnotischen und magnetischen Versuchen bereits die Intentionen der verschiedenen Experimentatoren kennen gelernt. Durch gelegentliche Aeussierungen, die vor X im wachen oder auch im hypnotischen Zustande gemacht wurden, hat er bemerkt, welches Resultat einzelne Experimentatoren von den einzelnen Manipulationen erwarteten. So ist es ihm nicht entgangen, dass S einen ausserordentlich hohen Werth auf die mesmerischen Striche legte, während er beobachtete, dass Andere, z. B. D, die mesmerischen Striche nicht für so wichtig hielten wie S. Es war die Wirkung dieser Einsicht an mehreren Versuchsabenden deutlich erkennbar. Es zeigte sich nämlich, dass mesmerische Striche von Seiten des S stets eine rapide Wirkung herbeiführten, nicht aber die von D.

Nun könnte dieser Umstand allerdings in einem anderen Sinn gedeutet werden, und zwar gerade in dem Sinne der Vertheidiger des thierischen Magnetismus. Dass dies aber in Wirklichkeit ein Irrthum wäre, ging aus einer Versuchsreihe hervor, die ich hier nur kurz andeuten will. Es wurden nämlich viele Versuche so angestellt, dass der mit verbundenen Augen dasitzende X nicht merkte, wer ihn



magnetisirte. Wenn er nun aber glaubte, dass D ihn magnetisirte, so trat kein Rapport mit S ein, wenn in Wirklichkeit auch S in diesem Falle die magnetischen Striche machte. Dadurch konnte mit Sicherheit festgestellt werden, dass es nicht ein magnetischer Einfluss, sondern eine Folge der Dressur war, die in vielen Fällen die Erlangung des Rapports beeinflusst. Wer übrigens hypnotische Versuche häufig gemacht hat, wird nicht einen Augenblick bezweifeln, dass in dieser Weise ein erheblicher Einfluss auf die Experimente ausgeübt wird.

Eine ausserordentlich wichtige Rolle spielt bei der Frage, wie man den Rapport mit den Hypnotischen erlangt, die Gewöhnung; dadurch nämlich, dass man ein Sujet recht häufig in hypnotischen Zustand versetzt, hat man zweifellos auch bei zukünftigen Hypnosen desselben die Chance, in Rapport mit ihm zu kommen, bezw. ihn leichter auf sich sekundär zu übertragen. Das folgende Beispiel soll dies klar machen.

**32.** Beispiel: X ist durch D mittelst Suggestion in Hypnose versetzt worden, und der gleichfalls anwesende, dem X ganz fremde S hat sich vergebens durch mesmerische Striche bemüht, Rapport mit X zu erreichen. Dem anwesenden M, der schon sehr oft früher den X mesmerisirt hatte, gelang es jedoch sehr bald, durch einige in ganz willkürlicher Richtung gemachte Striche, mit X Rapport zu erreichen. Gleichzeitig behielt freilich D den seinigen. Auch später wiederholt S noch einmal seine mesmerischen Striche ohne besseres Resultat.

Wir sehen also, dass in diesem Versuche ganz einfache Manipulationen des M genügten, Rapport zu erzielen, dass hingegen dies dem S, den X vorher noch gar nicht kannte, trotz energischer Versuche, nicht gelang. Gleichzeitig sehen wir, dass, wie bei verschiedenen anderen Versuchen, mehrere Personen mit dem X in Rapport sich befinden. Es kann sich die Gewohnheit übrigens auch noch in der Weise äussern, dass beim Eintritt der Hypnose gleichzeitig Rapport mit mehreren Personen besteht.

**33.** Beispiel: D hat Y durch Suggestion in hypnotischen Zustand versetzt. Schon vorher war Y mehrere Male von M hypnotisirt worden; an jenem Tage aber zum ersten Male von D. Auf D's an Y gerichtete Fragen antwortet dieser sofort. Als darauf mehrere der anwesenden Herren an Y Fragen richten, werden sie ignorirt, während der zuletzt fragende M ohne Weiteres Antwort erhält. Auch werden seine Suggestionen acceptirt. Er giebt dem Y den Befehl, dreimal zu niesen, und dieses tritt sofort ein. Ebenso werden aber alle Befehle des D pünktlich realisirt.



**34. Beispiel:** Z wird von S durch mesmerische Striche in magnetischen Zustand versetzt. Ausser den beiden genannten sind noch vier Herren anwesend. Von diesen fragt zunächst M den Z: „Wie geht es Ihnen?“ und bekommt Antwort: die anderen Herren aber nicht, die gleichfalls den Z fragen. Nur noch S, der zum Schlusse fragt, erhält in gleicher Weise Antwort von Z, wie M. Es gelingt auch dem S auf keine Weise, einen isolirten Rapport für sich zu erreichen, vielmehr behält M den seinigen bei.

Woher es kommt, dass in diesem Falle Z mit S in Rapport war, ist ziemlich leicht zu entscheiden. Er hatte ihn hypnotisirt und wir haben bereits gesehen, dass derjenige, der den hypnotischen Zustand erzeugt, gewöhnlich derjenige ist, der auch den Hypnotischen beherrscht. Von den anderen Anwesenden war nun M derjenige, welcher bei Weitem die meisten Versuche früher an dem Z ausgeführt hatte. Die drei anderen Herren hatten zum Theil ihn noch nie hypnotisirt und selbst der Eine von ihnen, D, der es bereits mehrfach gethan hatte, doch im Verhältniss zu M nur sehr selten.

**35. Beispiel:** Ein andermal war eine Person X von D hypnotisirt worden und, wie es gewöhnlich der Fall war, erlangte er einen isolirten Rapport mit X. M versucht, ob er mit X irgendwie in Verbindung treten kann. Er erhielt bald auf mehrfache Wiederholung einer Frage Antwort, wenn auch nur leise. M fragt den X, was er zu Mittag gegessen hat; X erwidert etwas, aber undeutlich. M befiehlt dem X, eine Hand über die andere zu legen; es kommen leichte Reaktionen zu Stande. Zweifellos jedoch gelingt es D mit viel grösserer Leichtigkeit, die Bewegungen des X hervorzurufen. Andere Personen aber erreichen gar nichts.

Es ergibt sich mithin jedenfalls aus diesem Versuche, dass zwar D, welcher dem X ziemlich fremd war, einen ausgesprochenen Einfluss auf ihn besass, während dieser für M viel schwächer war. Es zeigt aber ausserdem der Versuch, dass M, der viele Experimente an X bereits früher gemacht hatte, immerhin einen gewissen Einfluss auf ihn, der grösser als der anderer Personen war, hatte. Noch deutlicher zeigt sich dieser Einfluss, wenn es sich darum handelt, die Rapportfrage bei der Autohypnose festzustellen. Folgendes Beispiel wird dies demonstrieren.

**36. Beispiel:** Z ist früher sehr häufig von M in hypnotischen Zustand versetzt worden und zwar gewöhnlich durch Suggestion. Eines Tages soll bei Z eine Autohypnose nach dem Braidschen Verfahren erzielt werden, und zwar giebt D ihm den dahingehenden Auftrag, einen Punkt zu fixiren. Anwesend sind noch mehrere andere Herren. Kaum ist der hypnotische Zustand eingetreten, als zuerst einer der ganz unbetheiligten Herren, B, an Z eine Frage richtet, auf die aber keine Antwort ertheilt wird. Dieselbe Frage richtet nun D an Z und zwar

mit dem Resultat, dass er eine genaue Antwort erreicht. Doch gelingt es M gleichfalls mit Leichtigkeit, zu Z in Beziehung zu treten; dieser antwortet nämlich auf jede Frage des M ganz ebenso, wie auf die des D.

Die Gewöhnung spielt bei dem Rapport eine solche Rolle, dass es gar nicht leicht ist, einen ausgesprochenen Isolirrapport bei Versuchspersonen zu erreichen, die häufig von anderen Personen eingeschläfert wurden. So habe ich es beobachtet, dass verschiedene Individuen, nachdem mehrere Experimentatoren öfter an ihnen Versuche angestellt hatten, keinen Isolirrapport mehr darboten; vielmehr zeigte sich, dass später sehr leicht Rapporterscheinungen mit allen denjenigen auftreten, die früher häufig Versuche an der Person angestellt hatten. Selbst wenn aber zunächst isolirter Rapport mit dem vorhanden ist, der die Versuchsperson diesmal eingeschläfert hat, so genügen in diesen Fällen die geringsten Manipulationen derer, die früher öfter mit dem Sujet in Rapport gestanden hatten, um jenen Isolirrapport zu zerstören und den Rapport auch auf sich zu übertragen. Ich habe an verschiedenen Personen meine Rapportversuche einstellen müssen, weil nach längerer Fortsetzung derselben ein Schwinden der Disposition zum Isolirrapport stattgefunden hatte. Ich füge aber auch noch hinzu, dass, wenn längere Zeit die Versuche in dieser Weise eingestellt sind, und das Sujet diese Zeit hindurch nur von Einem hypnotisirt wurde, später wieder Isolirrapport auftreten kann.

Mitunter zeigen sich, wie wir noch sehen werden, die Rapporterscheinungen lediglich darin, dass der Eine, der einen grösseren Einfluss auf die Versuchsperson besitzt, ihr sympathisch, ein Anderer ihr unsympathisch ist. Es kann zwar dem Letzteren auch gelingen, gewisse Reaktionen hervorzurufen, aber sie sind *ceteris paribus* schwächer als die auf Suggestionen des Ersteren erzeugten. Auch hierbei scheint übrigens die Gewohnheit eine gewisse Rolle zu spielen, wie folgender Versuch zeigen soll.

**37.** Beispiel: Y ist von D hypnotisirt worden, und es war zwischen diesen beiden auch sehr bald Rapport eingetreten. Mit grösster Leichtigkeit gelang es aber M, durch einige wenige Berührungen mit der hypnotischen Person in deutliche Verbindung zu treten. Auf seine Frage, wie es ihr geht, antwortet sie sofort, es gehe ihr gut. Als er ihr sagt, dass sie plötzlich kalte Füsse bekomme, giebt sie an, dass in der That die Füsse ihr plötzlich kalt würden; Y bewegt sie, angeblich um sie zu wärmen. M hatte vorher den Y sehr häufig bereits

hypnotisirt, und es ist darauf die Leichtigkeit zurückzuführen, mit der Y auf seine Suggestion reagirte. Nach M versuchte der gleichfalls anwesende S Einfluss auf Y zu gewinnen; zuerst durch mesmerische Striche, die er lange Zeit macht, die aber kein wesentliches Resultat herbeiführen; darauf versucht er es durch Berührungen; es gelingt ihm zwar, einen gewissen Einfluss auf Y zu gewinnen, Y giebt nämlich durch Kopfschütteln stets zu erkennen, dass er seine Frage gehört habe; aber das ganze Mienenspiel von Y zeigt gleichzeitig, dass ihm die Fragen und Befehle des S unsympathisch sind. Auch auf spätere Fragen des M giebt er an, dass ihm die Worte des S unangenehm gewesen seien.

Uebrigens spielt nach meiner Beobachtung bei der Sympathie, die eine Versuchsperson mit dem Experimentator verbindet, die Gewöhnung eine grosse Rolle, selbst wenn kein Isolirrapport vorhanden ist.

**38.** Beispiel: X ist sehr häufig durch M in hypnotischen Zustand versetzt worden. In diesem Zustande besteht ein isolirter Rapport mit M nicht; es erhalten vielmehr auch andere Anwesende von der Versuchsperson Antwort; aber sie giebt dabei gewöhnlich deutliche Zeichen des Gefühls von Unbehagen zu erkennen. Eines Tages wird X von D in Schlafzustand versetzt. X unterhält sich mit D; aber auch hierbei zeigt sich, dass es ihm sehr unangenehm ist, dem D zu antworten, wenn er auch durch den suggestiven Einfluss des Letzteren sich dazu gezwungen sieht. Trotzdem M bei der Einschläferung sich ganz unbetheiligt verhalten hatte, zeigte sich nichtsdestoweniger, dass M, der häufig — wie erwähnt — früher an X experimentirt hatte, jene Zeichen des Unbehagens bei ihm nicht hervorrief; im Gegentheil, die Unterhaltung zwischen X und M geht glatt von statten, während die zwischen X und D fortlaufend durch das Unbehagen des X verzögert und gestört wird.

Hervorgehoben muss endlich noch die Wichtigkeit des individuellen persönlichen Eindrucks werden. Von jeher ist es bekannt gewesen, dass gewisse Menschen auf andere einen grossen Einfluss haben, der den der Durchschnittsmenschen übertrifft. Wir werden diese Erscheinung noch berühren, und ich will hier nur erwähnen, dass auch die alten Mesmeristen sie für den tierischen Magnetismus verwerthet haben.

Um zunächst den Einfluss beim Magnetisiren, beziehungsweise Hypnotisiren zu erwähnen, so zeigt er sich nicht selten darin, dass eine Person nur durch gewisse Personen in den magnetischen Schlaf versetzt werden kann. So ist z. B. A im Stande, den B zu magnetisiren, nicht aber ist C dazu fähig; wohl aber kann nun C wiederum im Stande sein, eine vierte Person, etwa den D, in magnetischen Schlaf zu versetzen, während endlich eine fünfte Person E

die beiden Personen, das heisst B und D, zu beeinflussen vermag. Durchaus dasselbe, wie in Bezug auf die magnetisirenden Manipulationen, wurde nun in neuerer Zeit bei den Suggestionenversuchen beobachtet. Worauf dies beruht, kann freilich nicht in allen Fällen genau gesagt werden; ich muss es aber entschieden für unrichtig erklären, dass man deshalb ohne Weiteres physische, magnetische Einflüsse konstruiert. Von den Momenten, die jedenfalls im Spiele sind, ist eine gewisse Sicherheit des Auftretens, ferner das Renommée des betreffenden als kräftiger Magnetiseur u. s. w. von Einfluss. Aber es sind auch hier Eigenschaften mitbestimmend, die wir nicht genau detailliren können.

Ebenso wie der persönliche Einfluss wesentlich ist für die Erreichung des hypnotischen, bezw. magnetischen Zustandes, ganz ebenso ist er von Wichtigkeit für das Gewinnen des Rapports. Es sind gewisse persönliche Eigenschaften, vermöge deren der eine Experimentator mit grösster Leichtigkeit den Rapport erreicht, während ein Anderer, dem jene Eigenschaft fehlt, hierzu nicht im Stande ist.

Ich habe nun im Vorhergehenden gezeigt, dass zahlreiche Momente auf die Erreichung des Rapports einen Einfluss ausüben. Ich habe gezeigt, dass derjenige, der eine Versuchsperson hypnotisirt, in der nun entstehenden Hypnose gewöhnlich Rapport erreicht, dass andererseits der sekundäre Rapport sehr leicht durch Gewöhnung an eine bestimmte Person, durch Suggestion, durch allerlei Sinneseindrücke u. s. w. gewonnen werden kann. Ich habe die aus zahlreichen Experimenten, von denen der eine Theil in diesem Werke angegeben wird, gewonnenen Schlussfolgerungen auseinander gesetzt. Schon aus den bisherigen Ausführungen aber dürfte der Leser ersehen, dass in vielen Fällen mehrere Momente gleichzeitig von Bedeutung sind. Ich habe gemeinsam mit den in der Vorrede genannten Herren ganz methodisch eine lange Versuchsreihe ausgeführt, um das Verhalten des Rapports bei Anwendung kombinirter Methoden zu studiren. Die Resultate dieser Experimente sind im Vergleich zu der grossen Mühe, die wir auf sie verwendet haben, anscheinend nicht sehr bedeutend. Aber aus ihnen allen lässt sich der eine Schluss ziehen, dass auch bei Anwendung einer kombinierten Methode stets eines oder mehrere der im Vorangehenden

erwähnten Momente einen Einfluss ausüben. Welches derselben gerade vorwiegt, ist zuweilen schwer zu sagen. Einige Versuche werden dieses beweisen.

**39.** Beispiel: D erzeugt bei der Frau X durch Suggestion hypnotischen Schlaf; gleichzeitig macht M an ihr mesmerische Striche. Nun hatte sich bei anderen Versuchen schon gezeigt, dass, wenn in dieser Weise zur Erzeugung der Hypnose eine kombinierte Methode seitens mehrerer Personen angewendet wurde, gerade bei der Frau X derjenige grosse Chancen für den Rapport hatte, der sie suggestiv in Hypnose versetzt hat. Diesmal zeigte sich aber umgekehrt, dass M mit grösster Leichtigkeit Antworten erhielt, während auf D's Fragen nur undeutliche Worte seitens der X erwidert wurden. Auf M's Frage an Frau X, warum sie Herrn D nicht ordentlich antworte, antwortete sie: „Es sitzt mir so fest in der Kehle, es kann nicht so leicht heraus.“ Erst nachdem D sich längere Zeit in gleicher Weise bemüht hatte, für sich einen isolirten Rapport zu erreichen, gelang ihm dies.

Es kann wohl mit Sicherheit angenommen werden, dass der Umstand, dass M Frau X besonders häufig hypnotisirt hatte, ihm in diesem Falle den Rapport erleichterte und zwar bei Anwendung einer Methode, die der Frau Y fernerstehenden Personen, wie sich bei früheren Versuchen gezeigt hatte, nicht genügt hatte.

**40.** Beispiel: Y erhält von B einen Knopf zum Fixiren; gleichzeitig giebt G<sup>1)</sup> dem Y den Befehl einzuschlafen. Sobald sich herausstellt, dass die Augen geschlossen und dass, nach dem ganzen sonstigen Habitus zu schliessen, Y wirklich in Hypnose ist, giebt D, der früher schon sehr häufig den Y hypnotisirt hatte, ihm die erste Suggestion. Es stellt sich nun heraus, dass diese sofort angenommen wird, während die darauf sich an Y wendenden B und G mit ihm nicht in Rapport sind.

Dieser Versuch zeigt also, dass bei kombinirter Methode das Sujet mit demjenigen in Rapport kommt, der ihm, sobald der Schlafzustand eingetreten ist, die erste Suggestion giebt; dass hingegen die beiden anderen Personen, die eigentlich die Hypnotisirung veranlassten, keinen Einfluss auf das Sujet auszuüben im Stande sind. Wichtig dürfte aber vielleicht für den Rapport des D nicht der Umstand sein, dass er die erste Frage an X richtete, sondern der, dass er schon viele Experimente früher an der Versuchsperson gemacht hatte, so dass die Gewöhnung an ihn in erster Linie zu berücksichtigen ist. Freilich habe ich in mehreren anderen Versuchen

---

<sup>1)</sup> G bezeichnet Herrn Professor Dr. Freiherrn von GÖLTER-RAVENSBURG in Coburg.

ebenso wie in den letztgenannten, die Erfahrung gemacht, dass derjenige, der die erste Frage an das Sujet richtete, wenn es vermittelt eines ganz unpersönlichen Mittels — z. B. des BRAID'schen Verfahrens — eingeschläfert wurde, auch den Rapport gewann. Ich habe aber auch die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser Umstand selbst hierfür nicht hinreichend war; vielmehr glaube ich, dass stets andere Einflüsse, insbesondere die Gewöhnung, das persönliche Auftreten u. s. w. diese Erscheinung bewirkten.

**41. Beispiel:** M erzeugt bei Z durch Suggestion Hypnose, während gleichzeitig D ihn stark mesmerisirt. Eine Minute, nachdem M das letzte Wort geredet hatte, wendet sich D an Z mit einer Frage, die sofort beantwortet wird, während der nun fragende M keinerlei Rapport mit Z besitzt.

Aus dem Beispiel geht also hervor, dass in diesem Falle bei kombinirter Methode, d. h. wenn der Eine mesmerisirt, der Andere suggerirt, derjenige mit dem Sujet in Rapport kam, der die mesmerischen Striche gemacht hatte. In einigen Fällen habe ich derartige kombinirte Methoden bei ganz frischen Versuchspersonen angewendet, die noch niemals hypnotischen oder magnetischen Experimenten sich unterzogen hatten. Insbesondere war vollständig rein das Experiment bei einem Individuum, das ich mit X hier bezeichnen will, an dem der folgende Versuch überhaupt das erste hypnotische Experiment darstellte.

**42. Beispiel:** X wird von D mit Worten in Schlaf versetzt, während gleichzeitig M mesmerische Striche bei X macht. Nachdem Schlaf eingetreten, zeigt sich, dass nur isolirter Rapport mit D besteht; M gelang es auf keine Weise, weder durch Berührungen, noch durch fortgesetztes Mesmerisiren irgend welchen Einfluss auf X zu gewinnen. Erst als D dem X den Befehl gab, auf M zu hören, trat dieses ein.

Wir sehen also, dass in diesem Falle nicht durch mesmerische Striche, sondern durch die Suggestion des Schlafes Rapport erreicht wurde. In dem folgenden Beispiel zeigt sich, wie eine während der Mesmerisirung ausgeübte Berührung des Sujets dem Berührenden den Rapport verschaffte.

**43. Beispiel:** Das Experiment wird vorgenommen, um einige Pulsuntersuchungen im magnetischen und nichtmagnetischen Zustande zu machen. Zu diesem Zwecke hält M die Hand des X fest, während D den X mesmerisirt. Nach zwei Minuten ist magnetischer Schlaf eingetreten, wobei X in verbalem Rapport mit M sich befindet, nicht aber mit den anderen Anwesenden. D mesmerisirt weiter; und nachdem er etwa acht Minuten mesmerische Striche gemacht



hatte, ist immer noch der Rapport des X mit M, welcher die Hand von jenem hält, vorhanden. Doch geht circa eine Minute später der Rapport mit M verloren. X ist jetzt ausser mit D mit Niemandem in Verbindung; auch Berührungen, die verschiedene Personen vornehmen, können einen Rapport nicht herbeiführen.

Das folgende Beispiel wird zeigen, wie bei Anwendung einer kombinierten Methode zwar Rapport mit Mehreren eintritt, er aber gleichzeitig verschiedene Abstufungen zeigt.

**44. Beispiel:** Frau Y wird von M mit Worten in Hypnose versetzt, während D sie gleichzeitig mesmerisirt. Nunmehr ist die Y mit Beiden in Rapport, antwortet aber D ganz leise und nur mit grosser Anstrengung, während M viel leichter und lauter die Antworten bekommt. Nachdem die Y geweckt worden, wird der Versuch in der Weise gemacht, dass D durch Suggestion den Schlaf erzeugte, während gleichzeitig M mesmerische Striche macht. Auch jetzt erhält D schwächere Antworten als M, und auf die Frage an die Y, warum sie D nicht ordentlich antworte, erwidert sie wie schon öfter: „Es sitzt mir so in der Kehle, es kann nicht so leicht heraus.“

Wahrscheinlich hat der Umstand, dass M schon zahlreiche Versuche an Frau Y angestellt hatte, während D ihr noch fremd war, jenem in den beschriebenen Fällen den Rapport erheblich erleichtert. Von sonstigen Experimenten mit kombinirter Methode erwähne ich noch das folgende.

**45. Beispiel:** Bei Frau X, die schon einige Male hypnotisirt war, wird ein hypnotischer Versuch in der Weise vorgenommen, dass D ihr das linke, M das rechte Auge zudrückt. Bekanntlich kommen viele Menschen, besonders nach vorhergegangenen hypnotischen Versuchen, durch Zudrücken der Augen öfter in hypnotischen Schlaf. Eine Prüfung des Rapports ergab nun, dass er für beide, sowohl für X wie für M bestand.

Dies Experiment wurde mehrfach wiederholt, und besonders auch B betheiligte sich daran. Aber es war fast stets dasselbe Resultat zu konstatiren.

Wir haben also aus den letzten Versuchen, die als Einschläfern nach einer kombinierten Methode bezeichnet werden können, gesehen, dass hierbei auf den Rapport dieselben Umstände einwirken, die auch bei Anwendung eines einzelnen Mittels von Bedeutung sind. Mitunter treten dadurch mehrere Personen mit dem Sujet in Rapport, weil jedes der Momente wirkte, in anderen Fällen tritt aber dennoch Isolirrapport ein, indem das eine Moment stärker wirkt, als das andere. Genauere Gesetze hierüber aufzustellen, bin ich nicht in der Lage; nur eines will ich noch erwähnen, dass die Gewöhnung

an eine bestimmte Person bei kombinirter Methode sich als ausserordentlich wichtig erwies.

## 2) Symptome des Rappports.

Wenn wir uns die Frage vorlegen, worin überhaupt der Rapport besteht, so müssen wir uns darüber klar sein, dass die Erscheinungen sehr mannigfaltige sind. Ich möchte sie übrigens der Uebersicht halber ohne Weiteres in diejenigen Erscheinungen eintheilen, die wir durch allgemein anerkannte Naturgesetze und Kräfte erklären können, und in solche, für deren Erklärung es nöthig wäre, eine oder mehrere bisher unbekannte Einwirkungen anzunehmen. Ich bemerke allerdings vorweg, dass ich die zweite Gruppe von Erscheinungen nur für hypothetisch halte, dass ich sie bei den zahlreichen von uns angestellten Versuchen mit Sicherheit niemals beobachten konnte. Ich werde später darauf zurückkommen, und wir werden dann sehen, dass, wenn auch von vielen Experimentatoren derartige Phänomene berichtet wurden, diese Berichte doch grösstentheils auf einer falschen Deutung von Thatsachen beruhen.

Was nun die erste Gruppe betrifft, das heisst: diejenigen Rapportphänomene, für deren Erklärung wir bisher unbekannte Kräfte nicht brauchen, so können wir hier zwei Stufen des Rappports unterscheiden. Ebenso wie MAX DESSOIR und ich sämtliche hypnotische Zustände in zwei Grade theilten, ebenso können wir bei den Rapporterscheinungen zwei Stufen annehmen.

Die erste Gruppe der hypnotischen Zustände umfasst diejenigen, bei denen die motorischen Phänomene vorwiegen. Hierher gehören also diejenigen Hypnosen, bei welchen man im Stande ist, durch Suggestion Lähmungen, Kontrakturen, Stummheit u. dergl. zu erzielen, Sinnestäuschungen aber nicht auftreten. Die zweite Gruppe hingegen umfasst diejenigen Zustände, bei denen ausser den motorischen Störungen noch andere vorhanden sind, und zwar besonders solche, die sich auf die Sinneswahrnehmungen beziehen. Hierher gehören die Zustände, bei denen man Hallucinationen erzeugen, vorhandene Gegenstände durch Suggestion unsichtbar, Musik unhörbar machen kann. Fast nur diejenigen hypnotischen Zustände, bei denen auch Sinnestäuschungen vorkommen, dürfen wir mit dem gewöhnlichen Schlaf vergleichen, da wesentliche Symptome des Schlafes sich auch hier

finden, z. B. die Neigung zu Sinnestäuschungen, häufig Erinnerungslosigkeit nach dem Erwachen u. s. w. Gewöhnlich haben auch nur diese Personen, die in der Hypnose Sinnestäuschungen ausgesetzt sind, nach dem Erwachen das Gefühl, dass sie geschlafen haben; ein Gefühl, welches bekanntlich auch nach dem gewöhnlichen nächtlichen Schläfe die meisten Personen besitzen. Nichts destoweniger müssen wir nach dem herrschenden Sprachgebrauch auch die Zustände der ersten Gruppe, in denen Sinnestäuschungen in grösserem Masse nicht vorhanden sind, zur Hypnose<sup>1)</sup> rechnen.

Ähnlich dieser Eintheilung der Hypnose können wir auch die Rapporterscheinungen in zwei Stufen eintheilen. Zur ersten gehören dann diejenigen Zustände, bei denen der Hypnotische Alles hört, eventuell sieht, was rings um ihn vorgeht, bei denen er aber nur den Suggestionen des Einen folgt. Zur zweiten Stufe hingegen gehören diejenigen, bei denen der Hypnotische überhaupt nur das wahrnimmt, was der mit ihm in Rapport Befindliche sagt und thut, während er für alle Anderen mehr oder weniger taub, blind und gefühllos ist. Ein Beispiel soll die erste Stufe illustriren.

**46. Beispiel:** Ausser der Versuchsperson X sind die Experimentatoren D, M und S anwesend. S hat den X durch mesmerische Striche in Schlaf versetzt, in dem er allen Suggestionen und Sinnestäuschungen, die S erweckt, zugänglich ist. Nun befiehlt M dem X Folgendes: „Sobald ich meine Hände reibe, wird sich Ihr linker Arm langsam gegen Ihren Willen in die Höhe heben.“ Nach einiger Zeit reibt M die Hände, aber es zeigt sich keinerlei Reaktion bei X. Auf des S an X gerichtete Frage, ob er gehört habe, was zu ihm gesprochen wurde, giebt X ganz genau an, was M zu ihm gesagt hat. Darauf ertheilt S denselben Befehl an X, nämlich beim Reiben seiner, d. h. des S Hände, solle sich des X Arm in die Höhe heben. In der That zeigt sich sehr bald der Erfolg der Suggestion. Als nun S den X fragt, warum er seinem Befehl gefolgt, nicht aber dem von M, erwidert X, er wisse es nicht, aber M habe keine Macht über ihn. Ebenso gelingt es dem S mit grosser Schnelligkeit Sinnestäuschungen jeder Art bei X zu

---

<sup>1)</sup> Ich benutze diese Gelegenheit wiederum, ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass demgemäss bei vielen Hypnosen von einem Schläfe nicht die Rede sein kann, mithin das Gefühl einer Person, sie habe nicht geschlafen, keineswegs beweist, dass sie nicht hypnotisirt war. Es wird wunderbarer Weise dies noch häufig übersehen; der Fehler ist aber besonders deswegen zu vermeiden, weil die hypnotischen Zustände ohne Sinnestäuschungen und ohne Schlafzustand entschieden häufiger sind, als diejenigen mit Schlaf.

erzeugen. S giebt ihm ein Stück Papier in die Hand und sagt ihm, dass es eine Birne sei; X beisst hinein. S erklärt ihm, dass er jetzt eine Ammoniakflasche unter des X Nase halte; X glaubt den Ammoniak in der Nase zu spüren, obwohl S nichts in der Hand hat. Als nun M denselben Versuch macht, reagirt X in keiner Weise; aber auf des S an ihn gerichtete Frage erwidert X, dass er Alles vernommen, was M zu ihm sagte, dass dieser aber eine Wirkung auf ihn nicht auszuüben vermöge.

Dem letzten Versuch ganz analog ist der folgende, bei dem es sich um eine leichtere Hypnose ohne Sinnestäuschungen handelt.

47. Beispiel: Y war mehrfach von M zu hypnotischen Versuchen benutzt worden. Es gelang, deutliche kataleptische Erscheinungen bei ihm zu erzielen, aber nur dadurch, dass man ihn einen bestimmten Punkt längere Zeit hindurch fest fixiren liess. Als er hierbei seine Aufmerksamkeit stark auf den einen Punkt konzentrirte und ganz in der eben angegebenen Weise sich verhielt, fielen sehr bald die Augen zu. Bei vollständig wachem Bewusstsein war es nun möglich, dem Y zahlreiche motorische Suggestionen zu machen. Noch von keinem Anderen aber war, ausser von M, bisher ein solcher Versuch an Y gemacht worden. Als eines Tages wiederum in dieser Weise Hypnose bei Y erzielt war, versuchte der gleichfalls anwesende D ihm Suggestionen zu geben, doch ohne jeden Erfolg. Y gab zur Antwort, dass D's Befehle bei ihm nicht wirkten.

Für die andere Form des Rappports, bei der nur der Eine gehört wird, hingegen der Hypnotische für die Anderen taub ist, brauche ich wohl ein Beispiel nicht anzuführen, da wir bereits oben (S. 280) deren eines kennen gelernt haben. Von den hierhergehörigen Symptomen sei nur als das charakteristische nochmals hervorgehoben, dass das eingeschlaferte Individuum scheinbar nur den einen Experimentator hört,<sup>1)</sup> sieht und fühlt, während für die anderen eine Wahrnehmung durch Sinnesorgane nicht stattfindet.

Viele für die Hypnose als wesentlich angegebene Symptome können bei genauerer Betrachtung und Prüfung als auf dem Rapport

---

<sup>1)</sup> Um Missverständnissen vorzubeugen, muss ich hier die Ausdrücke: sehen, hören, fühlen, riechen, schmecken kurz besprechen, um später nicht unverständlich zu werden. Ich halte es für das Beste, diese Ausdrücke nur dann zu brauchen, wenn ein wirklicher Sinneseindruck stattfindet, der eine ihm entsprechende Vorstellung auslöst. Ich werde deswegen nicht von Sehen sprechen, wenn es sich um eine Hallucination handelt. Wenn z. B. dem Hypnotischen suggerirt wird, dass er eine Taube fliegen sehe, und er genau das Bild derselben zu sehen glaubt, so soll das in Folgendem doch nicht als sehen bezeichnet werden; wohl aber bin ich der Ansicht, dass wir es hier mit einer ‚Wahrnehmung‘ zu thun haben. Jedenfalls also halte ich den Sinneseindruck für nothwendig, um

beruhend betrachtet werden. Ja, es giebt Symptome, die angeblich Charakteristika der Hypnose sind, die aber nicht nur durch die Suggestion, sondern auch durch den Rapport modificirbar und erklärbar sind. Die Schmerzlosigkeit in der Hypnose ist oft nur eine Rapporterscheinung; es zeigt sich nämlich, dass mitunter der anscheinend empfindungslose Hypnotische Alles empfindet, was der Experimentator direkt mit ihm vornimmt, während er nur für Eindrücke, die von Anderen herrühren, unempfindlich ist. Uebrigens kann aber, wenn diese Empfindungslosigkeit für Andere auch eingetreten ist, der Experimentator nach meiner Beobachtung meistens durch entsprechende Suggestion die Empfindungsfähigkeit für Andere herstellen. Der Rapport kann eine solche Ausdehnung erreichen, dass selbst Geräusche, die normaliter die Versuchsperson in heftigster Weise erschrecken und zusammenfahren lassen, wenn sie durch denjenigen hervorgerufen werden, der mit der Person nicht in Rapport ist, vollkommen wirkungslos bleiben.

48. Beispiel: X ist in Rapport mit M und ignorirt den gleichfalls anwesenden D. Letzterer entfernt sich einige Schritte von dem Sujet und verursacht einen lauten Knall durch ein hierzu präparirtes Stück Papier. X zuckt mit keiner Wimper und erklärt nachher auch auf die Frage, dass er Nichts genommen habe.

Es hatten sonst Versuche im wachen Zustande schon häufig ergeben, dass gerade diese Person ausserordentlich leicht erschrak.

Dass nun zwischen den beiden Stufen des Rapports alle nur denkbaren Uebergänge existiren, liegt auf der Hand. Wie auch sonst hypnotische Phänomene und besonders die beiden oben charakterisirten hypnotischen Gruppen, durch ganz allmähliche Uebergänge von einander getrennt sind, so kann es vorkommen, dass der Hypnotische die Stimme des mit ihm in Rapport Befindlichen ganz deutlich hört, dass er aber noch Laute von den anderen An-

---

die genannten Ausdrücke sehen, hören etc. anzuwenden. Welche Art der psychischen Thätigkeit aber der Sinnesindruck auslöst, dies halte ich hierbei für irrelevant. Wenn also auch der mit D in Rapport befindliche X nur diesen zu hören glaubt, nicht aber den M, so ist das noch kein Beweis, dass er nicht doch den M hört; wenn durch irgend welche Vorgänge nachzuweisen ist, dass die Worte des M einen, wenn auch ganz minimalen Eindruck im Centralnervensystem des X hervorgebracht haben, so glaube ich vielmehr, dass wir auch hier von einem Hören sprechen müssen.

wesenden vernimmt, ohne sich über den Inhalt des Gesagten klar zu sein. Auch dies wird ein Beispiel kurz erläutern.

**49. Beispiel:** X ist von S durch Suggestion in den hypnotischen Zustand versetzt worden, und er befindet sich mit ihm im Isolirrapport. Der anwesende M versucht zu X zu sprechen, wird aber anscheinend ganz ignoriert. Er spricht immer lauter und lauter, aber auch damit wird kein Erfolg erreicht. Als er nun plötzlich dem X laut in die Ohren schreit, zuckt dieser ganz leicht zusammen; von S gefragt, ob er eben etwas gehört habe, erklärt X, er hätte etwas ganz dumpf gehört, er wisse jedoch nicht, was es war.

Aber auch dann, wenn wir es mit Rapporterscheinungen zu thun haben, die ausschliesslich motorischer Natur sind, finden wir mannigfache Abstufungen. Um dies klar zu machen, sollen zwei Beispiele dienen.

**50. Beispiel:** X ist von S hypnotisirt. Die anwesenden B, D und M sind im Stande, alle möglichen Suggestionen, soweit sie motorischer Natur sind, bei dem Hypnotischen ebenso zu erzielen, wie S, der ihn in Hypnose versetzt hat.

**51. Beispiel:** Y ist von S hypnotisirt. Er gehorcht allen Befehlen des S mit ziemlicher Schnelligkeit, während dies viel schwieriger gelingt, wenn einer der anderen Anwesenden, D und M, dem Y eine Suggestion zu geben versucht. Insbesondere müssen diese gewöhnlich den Befehl mehrere Male erst wiederholen, um dessen Ausführung zu sehen, während ein einziges Wort von S genügt, um zu reussiren.

Während wir in dem vorletzten Beispiel gar keine Rapporterscheinungen beobachten konnten, sehen wir, dass in dem letztgenannten Beispiel dies bereits der Fall war, dass aber nur in wenig ausgesprochener Form der Rapport sich zeigt. Hier ist es die mehrfache Wiederholung des Befehls, die den geringeren Einfluss der anderen Anwesenden auf den Hypnotisirten zeigt; in anderen Fällen wird trotz mehrfacher Wiederholungen nur zögernd der Befehl ausgeführt.

**52. Beispiel:** Z ist von D hypnotisirt. Anwesend sind noch B und M. D suggerirt dem Z, dass er dreimal in die Hände klatschen werde; es zeigt sich sehr bald die entsprechende Bewegung. Als aber B und M dem Z den gleichen Befehl geben, erfolgt anfangs gar keine Reaktion; allmählich tritt diese allerdings ein, aber die Bewegung, die B und M suggeriren, erfolgt mit einer auffallenden Langsamkeit, die in direktem Gegensatze zu der Schnelligkeit steht, mit der der D Befehl ausgeführt wurde.

Auch darauf muss besonders hingewiesen werden, dass in manchen Fällen der Rapport nur für gewisse Muskelgruppen, für gewisse Bewegungen sich zeigt, für andere hingegen schon verloren gegangen ist, wie dies häufig bei Uebergang des Rapports von einer



Person auf die andere stattfindet. So z. B. beobachtete ich nicht selten Folgendes:

53. Beispiel: X wird von M durch Worte in Schlaf versetzt, tritt mit M allein in Rapport, während D sich vergebens bemüht, Antwort zu erhalten. Nun will Letzterer den Rapport auf sich übertragen und zwar durch mesmerische Striche. Sehr schnell wird die Unterhaltung mit M matter und die Antworten, die dieser von X erhält, werden immer spärlicher. Schliesslich antwortet X dem M durch die Lautsprache gar nicht mehr; es kommen zwar noch leichte Bewegungen mit den Lippen zu Stande, wenn X von M etwas gefragt wird, aber kein Laut mehr. Zuletzt werden auch die Lippen unbeweglich; nun aber gelingt es M noch Reaktionen, in Fingerbewegungen bestehend, bei X hervorzurufen. M erklärt dem X nämlich ausdrücklich, dass er jedesmal, wenn er ihn höre, die Finger bewegen solle. So oft nun M sprach, geschah dieses; ein Beweis, dass ein gewisser Rapport noch bestand, der übrigens nach längerer Zeit gleichfalls verloren ging, so dass keinerlei sichtbare Bewegungen mehr auf M's Fragen erfolgten.

Wichtig ist, dass auch die Katalepsie, welche schon S 280 geschildert wurde, und auf die ich noch ausführlicher zu sprechen komme, vielfach graduelle Steigerungen für den Rapport darbietet. Bei dem Einen bleibt der Arm einige Sekunden stehen, um dann herunterzufallen; bei einem Anderen bleibt er etwas länger stehen; bei einem Dritten endlich ist vollständiger Rapport, soweit er auf die Katalepsie Bezug hat, vorhanden, so dass der Arm lange Zeit,  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Stunde, ja noch länger, in der Stellung verharret, die ihm der Experimentator giebt.

Auch sonst kann der Rapport Erscheinungen der Unvollkommenheit darbieten. So z. B. kommt es gelegentlich vor, dass er nur für ein oder zwei Sinnesorgane besteht, nicht aber für die anderen. Eine Versuchsperson X kann also im Stande sein, die Berührungen seitens aller Anwesenden wahrzunehmen, aber sie hört nur auf das, was der Eine sagt; für Andere besteht anscheinend Taubheit. Es kommt auch vor, dass, wenn eine Versuchsperson mit offenen Augen dasitzt und den Experimentator mit ihnen wahrnimmt, nicht aber die Anderen, sie dennoch das, was Andere zu ihr sprechen, vollkommen hört. Spontan tritt diese Erscheinung allerdings nur selten auf, um so leichter kann sie künstlich hervorgerufen werden, besonders bei Anwendung negativer Hallucinationen, die, wie wir schon sahen, ein Mittel darstellen, den von Anfang an nicht vorhandenen Rapport künstlich zu erzeugen.

Uebrigens kann der Rapport auch für Sinneswahrnehmungen bestehen, während gleichzeitig die Schmerzempfindung keine Rapporterscheinung zeigt.

**54.** Beispiel: Frau X wird von M hypnotisirt und ist mit M in vollkommen isolirtem Rapport. D spricht zu Frau X; er fasst sie an, aber es gelingt ihm auf keine Weise, den Rapport auf sich zu übertragen; sobald D aber der X eine schmerzhaft empfindung zufügt, sie z. B. mit der Nadel sticht oder stark kneipt, wird der Schmerz sofort wahrgenommen, obwohl die betreffende Person sich der Quelle des Schmerzes nicht bewusst ist.

Um übrigens alle Missverständnisse gleich zu beseitigen, so sei erwähnt, dass keineswegs die zwei Stufen des Rapports mit den entsprechenden Gruppen der Hypnose zusammenfallen. Zunächst giebt es Fälle, wo überhaupt Rapporterscheinungen nicht beobachtet werden; dies kann in den leichten und in den tieferen hypnotischen Zuständen der Fall sein. Dann aber kann es auch in den tieferen mit Sinnestäuschungen verbundenen hypnotischen Zuständen vorkommen, dass nur motorische Rapporterscheinungen vorhanden sind. Ein Beispiel wird dies illustriren.

**55.** Beispiel: Frau X ist hypnotisirt und zwar von D. Es gelingt ihm sehr leicht, der X verschiedene Suggestionen zu machen; er versichert ihr, dass sie sich jetzt in ihrem Laden befinde und Waare verkaufen solle. Wenn auch, der Passivität der Hypnose entsprechend, etwas langsam, so führt doch die X die entsprechenden Bewegungen aus, ebenso wie jede andere Bewegung, die ihr von D suggerirt wird. Als aber nun B der X gewisse Suggestionen geben will, reagirt sie nicht; wenigstens zeigt sich auf des B Angabe, dass die X sich zu Hause in ihrem Zimmer befinde, keinerlei Wirkung; des B Suggestion an die X, sie werde dreimal husten müssen, realisirt sich jedoch. Als D sich mit der X unterhält, erklärt sie, dass sie Alles ganz genau gehört habe, was B gesagt habe, aber sie hätte keine Wirkung davon verspürt, als er sagte, sie sei zu Hause.

Es zeigt also dieser Versuch recht typisch, dass die Rapporterscheinungen bei der X nur motorischer Natur sind. Sie hört den B ganz ebenso wie den D, während, wie wir sahen, in vielen anderen Fällen von Rapport nur der Eine von dem Hypnotischen gehört wird. Obwohl aber die X den B hört, reagirt sie nicht immer auf seine Suggestionen; sie gehorcht nur seinen motorischen, nicht seinen sensorischen Suggestionen, obwohl sie sonst durchaus für Sinnestäuschungen empfänglich ist.

Man darf also aus dem Rapport allein nicht auf die Tiefe des hypnotischen Zustandes schliessen; leider fehlt allerdings noch ein

vollkommen sicherer Maassstab für diese, jedenfalls aber kann ich das Eine versichern, dass einzelne Personen in sehr tiefer Hypnose mit Empfänglichkeit für alle möglichen Suggestionen sich finden, während Rapporterscheinungen in keiner Weise auftreten.

Am deutlichsten wird der Rapport bei demjenigen hypnotischen Zustande, den man gewöhnlich als Fascination bezeichnet. Hierbei ist das Auge des Hypnotischen starr auf das Auge des Experimentators gerichtet und folgt ihm. Wohin er geht, dahin folgt ihm der Blick des Hypnotischen und nicht nur der Blick, sondern gewöhnlich auch der Hypnotische selbst. Nichts in der Umgebung hat ein Interesse für ihn. Selbst Einwirkungen, die bei mehreren hypnotischen Versuchspersonen, wenn deren Augen geschlossen sind, noch ein Interesse erregten, vermögen dies jetzt nicht mehr zu thun. So sah ich, dass eine Versuchsperson X, wenn sie von mir fascinirt war, selbst durch sehr starke Stiche, die ein Anderer ihr zufügte, nicht mehr tangirt wurde, während sie sonst, wenn sie ruhig mit geschlossenen Augen mit mir sich unterhielt, zwar auch auf die Worte und Befehle Anderer nicht reagierte, aber bei einigermaßen stärkeren Einwirkungen doch Reaktion darbot. Mochten dies starke sensible Reize sein, mochte es sich um ein Schreien in die Ohren handeln, so wusste die Person dennoch, wenn ihr auch die Ursache nicht vollständig klar war, dass irgend Etwas auf sie eingewirkt hatte.

Eine der wichtigsten Erscheinungen der hypnotischen und magnetischen Zustände bildet die Katalepsie. Sie besteht darin, dass der Arm, das Bein, irgend ein Körpertheil, ja, sogar der ganze Körper in einer bestimmten Stellung verharret, die man ihm giebt. Es ist hierbei gar nicht nöthig, dass zu der Versuchsperson gesprochen wird; in sehr vielen Fällen vielmehr genügt es, einfach den Arm zu heben, um ihn in dieser Stellung dauernd verharren zu sehen. Ebenso aber ist man im Stande, durch beliebiges Senken des Armes die erhobene Stellung wieder zu beseitigen. Was hierbei wiederum das Auffallende ist, und was von jeher auch den Mesmeristen eigenthümlich erschien, ist der Umstand, dass nur derjenige die Stellungsveränderungen der Versuchsperson herbeiführen kann, der mit ihr in Rapport steht.

**56. Beispiel:** X ist durch mesmerische Striche von D magnetisirt worden; die Hände des X liegen locker auf seinen Knien. Nun hebt D den rechten Arm des X in die Höhe; er bleibt sofort in jeder beliebigen Stellung stehen, die D ihm giebt. M, der es jetzt versucht, den anderen Arm des X zu heben, vermag dies zwar zu thun, indem der Arm sich sehr leicht vom Beine entfernt; aber sobald M den Arm loslässt, fällt er wie eine todte Masse wieder herab. Ebenso ist D im Stande, den erhobenen Arm des X nach Belieben wieder herunter zu bringen, während jeder Versuch des M oder eines Anderen, den von D gehobenen Arm oder das von D gehobene Bein herunterzubringen, an einer starren Kontraktur der Versuchsperson scheitert.

Diese Rapporterscheinung ist eine in vielen Fällen ganz deutlich vorhandene, die auch von den Mesmeristen in ihrem Sinne ausgenutzt wurde.

Ich habe bereits oben flüchtig erwähnt, dass auf die Rapporterscheinungen einen gewissen Einfluss die Sympathie und Antipathie ausüben. Hier will ich jetzt noch erwähnen, dass mitunter sogar der spezifische Rapport mit einer Person lediglich in der Sympathie besteht, während den anderen Anwesenden gegenüber Antipathie vorhanden ist. Es kann das in der Hypnose bezw. in dem magnetischen Zustand zwischen Experimentator und Versuchsperson bestehende Band ein so enges sein, dass es der Letzteren Bedürfniss ist, den Ersteren in der Nähe zu haben, so lange der Schlafzustand dauert. Vielleicht ist es häufig das Gefühl der Unselbstständigkeit, welches den Hypnotischen zwingt, nahe bei dem Experimentator zu sein. Dieses Gefühl der Unselbstständigkeit geht unter Umständen so weit, dass die Versuchsperson gern aus dem Schlafe erwachen möchte, es aber deutlich empfindet, wie sie spontan dazu gar nicht im Stande ist. Sie fordert deswegen, wie ich selbst mehrfach zu erfahren Gelegenheit hatte, den Anderen auf, sie zu wecken. Bei einer derartigen Unselbstständigkeit kann es nicht verwundern, wenn es dem Sujet mitunter geradezu unangenehm ist, wenn der Experimentator sich entfernt. Folgender Versuch ist eins der Beispiele, die ich hierüber sammeln konnte.

**57. Beispiel:** Es wird Frau X von M hypnotisirt, wobei dieser in Isolirapport mit jener tritt. D versucht, mit der X durch Berührung, durch verbale Suggestion und Passes in Rapport zu kommen; zunächst vergeblich. M fragt die X: „Hat Jemand mit Ihnen gesprochen?“ erhält aber die Antwort: „Nein.“ M sagt zur Frau X: „Jetzt werden Sie dem Herrn antworten, der mit Ihnen spricht:

ich werde fort gehen.“ Frau X macht einige Zuckungen mit dem linken Arm und fühlt sich offenbar nicht behaglich. Auf M's Frage: „Soll ich hier bleiben?“ antwortet sie: „Ja.“ M verlässt auf einige Momente das Zimmer, muss aber bald zurückkehren, da Frau X Laute von Angstgefühl ausstösst.

Es zeigt sich hier also das so häufig beobachtete Phänomen, dass ein sehr enges Band zwischen Hypnotisirendem und Hypnotisirtem sich knüpft, dass Letzterer sogar ein Gefühl der Unbehaglichkeit hat, wenn Ersterer nicht anwesend ist. Es besteht bei der Versuchsperson, wenn der Experimentator fortgeht, gleichsam ein Gefühl, dass ein integrierender Bestandtheil ihres eigenen Ich's sich entfernt. Umgekehrt liegt es auch mit der Antipathie. Die Fragen, die ein Dritter an das Sujet richtet, können ihr das Gefühl des Unbehagens erwecken.

**58.** Beispiel: Frau X wird von M etwa zehn Minuten hindurch mesmerisirt. Sie zeigt Isolirrapport mit M und antwortet den anderen Anwesenden zunächst gar nicht. Nun stellt sich S vor Frau X hin und mesmerisirt sie mehrere Minuten hindurch. Es zeigt sich, dass die X S auf alle Fragen antwortet; aber in ihren Bewegungen und in der Art der Erwiderung lässt sich deutlich erkennen, dass sie bei jeder an S zu ertheilenden Antwort ein Gefühl der Unbehaglichkeit befallt; hingegen erhält M ohne alle derartige Erscheinungen noch eine Antwort.

Dieses Gefühl der Unbehaglichkeit kann für das Sujet sogar dann bestehen, wenn andere Personen ausser ihr selbst und dem Experimentator anwesend sind, selbst wenn jene nicht sprechen. Ich habe gerade bei einer bestimmten Person es mehrfach beobachtet, dass sie im hypnotischen Schläfe, wenn sie mit mir im Isolirrapport war und Anderen nicht antwortete, dennoch sich durch diese sehr genirt fühlte. Es ging dies sogar so weit, dass sie mehrfach die Entfernung der betreffenden Herren verlangte und erst nach längerem Zureden zu bewegen war, ruhig die Anwesenheit derselben zu ertragen. Es kommen aber hierbei ganz bedeutende subjektive Beschwerden vor, wenn die Versuchsperson von diesem Gefühl des Unbehagens beherrscht wird.

Eine weitere wichtige Erscheinung ist die, dass der Hypnotisirte gleichzeitig mit Mehreren in Rapport stehen kann, dass aber dennoch mit dem Einen hierbei ein gewisser Specialrapport nicht selten vorhanden ist, wie oben schon erwähnt ist.

**59.** Beispiel: X ist von M mesmerisirt und reagirt auf alle seine Suggestionen mit grösster Schnelligkeit. Hingegen führt er nur langsam den Befehl

des D sowie des S aus. Aber wenn diese mehrfach auf ihren Suggestionen insistiren, so erfolgen die anbefohlenen Bewegungen, wenn auch in erheblich langsamerer Weise.

Diese Beobachtung kann man nicht selten machen, und wir können mit vollem Rechte hier von einem Specialrapport reden, der für einen, in dem letztgenannten Falle für M, besteht, während die anderen nur einen geringeren Einfluss auf die Versuchsperson ausüben. Ich glaube nicht, dass die Erscheinung denjenigen überraschen wird, der berücksichtigt, dass die Natur Sprünge nicht kennt. Es kann aus diesem Grunde gewiss nicht verwundern, wenn auch bei den Rapporterscheinungen nicht immer der Einfluss zweier Personen in der Weise verschieden ist, dass die eine von dem Sujet vollständig ignorirt wird, die andere dasselbe fast allmächtig zu beeinflussen im Stande ist. Wenn dies auch in vielen Fällen vorliegt, so spricht schon die allgemeine Erfahrung von den Uebergangszuständen in der Natur dafür, dass wir auch solche Fälle, wie den im 59. Beispiel geschilderten, finden. Ja, wir können bei genauer Nachforschung wohl feststellen, dass meistens genau genommen der Rapport nur in einer Differenz der Beeinflussbarkeit von Seiten verschiedener Personen besteht.

Es braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden, dass in einzelnen Fällen die Versuchsperson mit sämmtlichen Anwesenden sich in Rapport befindet; besonders ist dieses dann konstatirt worden, wenn jene durch viele Experimente sich an alle Anwesenden gewöhnt hat. Aber auch ohne dass dieses geschieht, fehlen in einer ganzen Reihe von Fällen, selbst bei tiefer hypnotischer Empfänglichkeit von Anfang an Erscheinungen von Isolirrapport.

Auch dann, wenn mehrere Personen mit dem Hypnotisirten sich in Rapport befinden, hierbei aber graduelle Differenzen sich darbieten, lässt sich gewöhnlich nachweisen, dass der stärkere Rapport einer Person durch dieselben Ursachen bedingt ist, die sonst den Isolirrapport hervorrufen.

Ich komme zur Besprechung einer Reihe von Experimenten, die gleichfalls von den Anhängern des thierischen Magnetismus in ihrem Sinne verwerthet werden. Es beziehen sich diese Experimente auf die Frage, ob die Versuchsperson, wenn sie mit einem Experimentator



in Rapport ist, das hört, was dieser zu einer dritten Person spricht.

**60.** Beispiel: X ist mit M, der ihn hypnotisiert hat, in Rapport, reagiert nicht auf D. Nun spricht M zu D einiges für X Gleichgültige; er unterhält sich mit ihm über verschiedene wissenschaftliche Fragen. Als darauf X von M gefragt wird, was er (M) eben zu D gesprochen habe, erwidert X, er habe Nichts gehört. Nun könnte man hieraus schliessen, dass, weil das Gesprochene für X gar kein Interesse hatte, er die Worte des M überhörte. Deswegen ändert M das Thema der Unterhaltung und spricht zu D über Dinge, die den X sehr nahe angehen; ja, er macht sogar auf den X bezügliche Suggestionen in dritter Person. Während M mitunter z. B. zu X sagt: „Sie werden jetzt laut lachen,“ sagt jetzt M zu D die Worte: „X wird jetzt laut lachen,“ bei X natürlich den richtigen Namen der Versuchsperson nennend. X reagiert nicht. Nun wendet sich M zu X mit den Worten: „X, Sie werden jetzt laut lachen,“ und sofort kommt X dem Befehle nach. Auf des M an X gerichtete Frage, warum er vorher nicht gelacht habe, erwidert X: „Sie haben es mir vorher nicht befohlen.“ Als M darauf dem X sagt, dass er es vorher zu Herrn D gesagt habe, dass X lachen würde, erklärt X, davon habe er Nichts vernommen.

Man sieht also hieraus, dass X nur auf das reagierte, was M zu ihm, ihn direkt anredend, sprach, nicht aber auf das, was er von ihm in dritter Person sagte. Die Versuche wurden in gleicher Weise noch öfter wiederholt, nicht nur an der einen Person, sondern mit einer ganzen Reihe verschiedener, und das gleiche Verhalten wurde gar nicht so selten beobachtet. Dennoch darf, wie ich schon hier bemerken will, keineswegs diese Erscheinung so verallgemeinert werden, wie es einzelne Forscher thun.

Ganz abgesehen von der sonstigen Suggestibilität ist als ein Charakteristikum der Hypnose von fast allen Forschern die Möglichkeit, den Zustand momentan künstlich zu beenden, anerkannt worden. Gerade dieses fehlt bei den oben S. 284 erwähnten hysterischen Schlafzuständen, die meistens ganz spontan aufhören. Aber es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass auch das Wecken des Hypnotischen häufig ausschliesslich demjenigen gelingt, der mit der Versuchsperson in Rapport ist. In dem oben S. 279 geschilderten Beispiel also würde es mir momentan gelungen sein, die Hypnose zu beenden, während der gleichfalls anwesende D, welcher, wie wir sahen, nicht mit der Versuchsperson im Rapport stand, die Hypnose nicht hätte beenden können. Selbst starke Sinnesreize,

die in solchem Falle von D ausgehen, führen nicht zum Ziele; es bietet somit für D die Versuchsperson X in dem obigen Versuche etwa dasselbe Bild, wie eine Person in hysterischer Lethargie, die mit Niemandem sich in Rapport befindet.

Sehr häufig ist es auch durch Versuche von uns beobachtet worden, dass das Sujet selbst nach scheinbarem Wecken nur dann vollständig wach wird, wenn derjenige, der den Specialrapport hat, das Wecken bewirkt. Wenn z. B. X gleichzeitig mit D und M in Rapport ist, D aber den grösseren Einfluss ausübt, so kommt es nicht so selten vor, dass auch D den Befehl des Aufwachens ertheilen muss, um den suggestiblen Zustand vollständig zu beseitigen. Wenn M in dem Fall dies thut, so wird zwar eine Verminderung des hypnotischen Zustandes und der Suggestibilität, oft aber keine vollständige Aufhebung desselben herbeigeführt.

Ebenso wie aber mitunter der Hypnotische und Magnetisirte mit Allen sich in Rapport befindet, ebenso giebt es Fälle, wo er auch durch jeden Anwesenden aus seinem Schlafzustande erweckt werden kann. Mag nun X von D, mag er von M oder von S eingeschläfert sein, es ist ganz gleichgültig; der Befehl jedes Einzelnen genügt, um den Zustand nicht nur theilweise, sondern vollkommen zu beenden. Die Methode des Weckens ist in diesem Falle ganz gleichgültig. Die Mesmeristen bevorzugen bekanntlich die sogenannten demesmerisirenden Striche. Demesmerisirende Striche werden in der Weise gemacht, dass der Magnetiseur beide Hände in der Nähe des Sujets von unten nach oben bewegt. Gewöhnlich wird diese Bewegung ziemlich schnell ausgeführt, wobei ein Luftzug eintritt. Ich habe aber eine Wirkung von diesen Strichen nur dann gesehen, wenn das Sujet genau wusste, dass es sie als den Befehl des Erwachens auffassen sollte. In einem anderen Falle hatte ich niemals Gelegenheit, eine Wirkung dieser angeblich erweckenden Striche zu beobachten.

Dass manche Versuchsperson sich in verschiedenen Zeiten in Bezug auf den Rapport verschieden verhält, ist bereits von anderen Beobachtern mitgetheilt worden. PIERRE JANET<sup>1)</sup> u. A. gehen so weit, geradezu gewisse Stadien der hypnotischen, bezw. magnetischen Zu-

---

<sup>1)</sup> L'Automatisme psychologique par PIERRE JANET, Paris 1889.

stände zu unterscheiden, die mit besonderen Namen belegt werden. Ob wirklich hierfür sich ein bestimmtes Gesetz aufstellen lässt, möchte ich bezweifeln. Dass aber die Versuchsperson mitunter, wenn sie sich noch in einem leichteren hypnotischen Schlaf befindet, geringere Rapporterscheinungen zeigt als bei einer Vertiefung desselben, kann ich als sicher angeben.

Wenn man bei einer Person X die Hypnose erzeugt, so findet man nicht selten, dass sie sich erst allmählich zu voller Tiefe entwickelt. Auch die Rapporterscheinungen zeigen daher mitunter dementsprechend noch gewisse Schwankungen, indem anfänglich die Versuchsperson mit Mehreren in Rapport ist, aber, nachdem die Vertiefung eingetreten, der Rapport sich nur auf einige Wenige oder nur Einen beschränkt. Wie viel bei den sonstigen Differenzen des Rapports in verschiedenen hypnotischen Stadien auf das Individuum selbst, wie viel auf die Dressur ankommt, die ganz zu vermeiden dem Experimentator nicht immer gelingt, ist nicht leicht zu entscheiden. So z. B. kommt es vor, dass ein Individuum, wenn man es durch mesmerische Striche eingeschläfert hat, einen vollständig passiven Eindruck macht, dass aber, wenn man eine Zeit lang die mesmerischen Striche fortsetzt, oder auch einige Berührung anwendet, dieses passive Wesen verändert wird und eine gewisse Aktivität eintritt. Auch der Bewusstseinsinhalt kann in beiden Zuständen ein verschiedener sein. So besteht im ersteren Zustande des Sujets — dem der Passivität — oft ein viel geringeres Perceptionsvermögen für die Umgebung, als in letzterem. Es können unter diesen Umständen auch die Rapporterscheinungen in beiden Zuständen verschieden sein, so dass z. B. in dem mehr aktiven Zustande die Wahrnehmungsfähigkeit sich auf mehr Objekte und eventuell auch Personen erstreckt, als in dem passiven.

Die Neigung zum Rapport ist übrigens in der Hypnose eine verschiedene, wie bereits mehrfach erwähnt ist. Einige Versuchspersonen sitzen so da, dass man den festen Eindruck von ihnen gewinnt, als ob sie darauf lauerten, bis der Experimentator sich an sie wendet; fortwährend tragen sie sein Bild im Bewusstsein. Sie sind sich dessen bewusst, dass sie von ihm vollkommen abhängig sind. Viele Hypnotische und besonders gerade die tiefer für die Hypnose Empfänglichen zeigen, dass ihnen jede Möglichkeit selbst-

ständig zu denken oder zu handeln in diesem Zustande fehlt. Diejenigen, die einen erschwerten Rapport zeigen, können hierbei oft nur durch längeres Zureden, auch wohl durch lautes Anschreien, durch stärkere Berührungen dazu gebracht werden, dem Experimentator zu antworten.

Es ist bekanntlich viel von Suggestionen im wachen Zustande gesprochen worden. Einzelne Suggestionen, die sonst nur nach der gewöhnlichen Einleitung des hypnotischen Zustandes erreicht werden, gelingen, wenn sie häufiger gemacht sind, auch ohne dass man anscheinend Hypnose erzeugt. Ich habe bereits anderweitig<sup>1)</sup> nachgewiesen, dass die meisten Suggestionen im angeblich wachen Zustande falsch aufgefasst wurden, indem es sich in Wirklichkeit um Hypnosen handelte, die aber nicht durch die gewöhnlichen hypnotisierenden Mittel erzeugt wurden. So ist man im Stande einer Person, der mehrfach diese Suggestionen in Hypnose gemacht wurden, ohne weitere Vorbereitung im anscheinend ganz wachen Zustande, einen Arm zu lähmen, sie am Sprechen zu hindern, sie gefühllos zu machen, sie zu gewissen Bewegungen zu zwingen u. dergl. m. Wichtig ist es aber hier zu bemerken, dass auch hierbei der Rapport sich deutlich zeigt. Es gelingt am leichtesten die Suggestion in wachem Zustande gerade demjenigen, der auch in Hypnose die betreffende Suggestion gewöhnlich gemacht hat; andere Personen haben grössere Schwierigkeiten. Dass übrigens die letzteren auch überwunden werden können, dass daher Personen im Stande sind, eine Suggestion zu machen, obwohl sie nie das Sujet hypnotisirt haben, kann die grössere Leichtigkeit der Suggestibilität gegenüber demjenigen, der die Person in Hypnose öfter beeinflusst hatte, nicht aus der Welt schaffen.

Unter den Personen, die auch im scheinbar wachen Zustande suggestibel sind, giebt es solche, bei denen die einzelnen Suggestionen blitzschnell auf einander folgen. Hierbei kann es vorkommen, dass die Suggestibilität nur einem Experimentator gegenüber besteht. Sobald dies der Fall ist, haben wir das eigenthümliche Bild einer Versuchsperson, die gegenüber einem Experimentator alle Zeichen

---

<sup>1)</sup> Der Hypnotismus von Dr. med. ALBERT MOLL, II. Aufl. Berlin 1890. S. 168.  
Schriften d. Ges. f. psychol. Forsch. I. 23

der Hypnose darbietet, gegenüber den Anderen aber vollkommen wach ist.

**61. Beispiel:** Die Versuchsperson **X** ist von **M** bereits öfter hypnotisirt worden; sie gelangt in denjenigen Grad der Hypnose, in dem allerlei Bewegungsstörungen auf Suggestion hin erreicht werden, die Person aber Sinnestäuschungen nicht ausgesetzt ist; sie erinnert sich nach dem Erwachen aus der Hypnose an Alles, was während dieser vorgegangen ist. Die beiden anwesenden Herren **D** und **S** versuchen gleichfalls der Person Suggestionen zu geben, nachdem **M** sie hypnotisirt hatte; **X** hört Alles, was **D** und **S** zu ihm sagen, es realisirt sich aber nichts, **M** hatte dem **X** niemals besonders die Suggestion gegeben, sich nur von ihm hypnotisiren zu lassen; es hatte sich vielmehr dieses eigenthümliche Verhalten ganz spontan gezeigt. Nun ist **X** aber auch ohne dass besondere hypnosigene Mittel Seitens **M** angewendet werden, für diesen ebenso suggestibel, wie wenn dies geschieht.

Da nun **X** hierbei, d. h. in anscheinend nicht hypnotischem Zustande, aller Bewegungen mächtig ist, wenn **M** sie ihm nicht im Einzelnen untersagt, so sehen wir also in diesem Falle den fundamentalen Vorgang, dass die Person **X** gegenüber **M** alle Zeichen einer Hypnose darbietet, während sie Anderen gegenüber in durchaus normalem Zustand erscheint. Diese Thatsache ist von grosser Wichtigkeit; wir können sie zahlreichen Phänomenen aus dem normalen Leben an die Seite stellen, wo Individuen von bestimmten Personen mehr oder weniger beherrscht werden, während sie Anderen gegenüber vollkommen ihren eigenen Willen behalten und selbständig sind.

### III.

#### Theoretisches.

##### 1) Mittel, den Rapport zu gewinnen.

Nachdem ich nun im Vorhergehenden die von mir konstatirten Erscheinungen des Rapports genauer beschrieben habe, nachdem ich gezeigt habe, wie er gewonnen wird, ist es Aufgabe des folgenden Abschnittes, zu untersuchen, wie diese Erscheinungen zu erklären sind. Insbesondere wird es nothwendig sein, das Problem des thierischen Magnetismus hierfür in's Auge zu fassen. Hier

stehe ich auf dem Standpunkte, dass alle Phänomene, so lange sie durch bekannte Kräfte erklärbar sind, auf diese zurückgeführt werden müssen, und erst dann, wenn das unmöglich ist, sich die Nothwendigkeit ergibt, auf das Bestehen einer anderen Kraft zu schliessen, bezw. diese zur Erklärung der Erscheinungen zu benutzen. Selbstverständlich wird es bei dem Rapport nicht nothwenig sein, jeden einzelnen Punkt genauer zu erörtern; ich werde vielmehr das Hauptgewicht in den folgenden Ausführungen gerade auf diejenigen Momente legen, die von den Mesmeristen als ihre Hauptstütze angesehen werden, und ich werde die anderen Fragen nur kurz behandeln. So z. B. wird der Umstand, dass man durch Suggestion den Rapport mit Jemandem herstellen kann, eine Stütze für die Anhänger der Suggestion und für die Erklärung des Rapports durch psychische Einwirkung sein, es wird wohl aber ernstlich von keinem Vertheidiger des thierischen Magnetismus behauptet werden, dass eine solche Aenderung des Rapports durch eine lediglich physisch wirkende Kraft zu Stande komme. Aehnlich verhält es sich mit anderen Punkten, und dadurch leuchtet es von selbst ein, dass die Erörterung der verschiedenen Momente in dem Folgenden etwas ungleichmässig erscheinen wird, weil eben das Hauptgewicht nur auf das Wesentliche gelegt werden soll.

Wir haben oben (S. 297) gesehen, dass bei Autohypnosen, die ohne Anwendung eines persönlichen Mittels eintreten, Rapportercheinungen konstatirt werden. Es ist nicht nöthig, dass ich alle geschilderten Beispiele ausführlich erkläre, da das Vorkommen des Rapports bei der Autohypnose an sich schon gegen dessen Deutung im mesmeristischen Sinne spricht, wie ich oben auseinandergesetzt habe. Wie wir im Gegensatz zu dieser Anschauung bei derartigen hypnotischen Zuständen den Rapport zu deuten haben, wird aus den folgenden Erörterungen einleuchten. Nur einen Punkt will ich hier besprechen; er betrifft diejenigen Autohypnosen, die durch posthypnotische Suggestion erzeugt werden. Dass hierbei deutlicher Rapport in einzelnen Fällen auftritt, habe ich in Beispielen S. 297 und 298 gezeigt; das kann nicht verwundern.

Wir können den ganzen Fall zerlegen und durch Ideenassociation deuten: die neuentstandene Hypnose wurde dadurch erzeugt, dass in einem gegebenen Momente in X eine Idee, nämlich die post-



hypnotische Suggestion, lebendig wurde und sich zu realisiren suchte; mit dem Auftauchen dieser Idee geht Hand in Hand die Entstehung desselben Bewusstseinszustandes, in welchem die Idee eingepflanzt wurde, d. h. die Entstehung einer neuen Hypnose.<sup>1)</sup> Dies ist auf gewisse Associationen, die das menschliche Bewusstsein stets beherrschen, zurückzuführen.

Wir können uns also wohl nicht zu sehr darüber wundern, dass in ausgesprochener Weise eine posthypnotische Suggestion mit einer neuen Hypnose einhergeht; und wenn dies der Fall ist, kann es jedenfalls nicht auffallend erscheinen, dass genau dieselben Beziehungen zur Aussenwelt in der neuen Hypnose stattfinden, wie in der ursprünglichen.

Dass der Hypnotisirte gerade mit demjenigen in Rapport ist, der ihn hypnotisirt hat, wurde schon vor längerer Zeit besonders durch BERTRAND erklärt und ähnlich wie dieser haben NOIZET, in neuerer Zeit LIÉBEAULT und FOREL die Erscheinungen des Rapports aufgefasst. Besonders ist es darnach der Umstand, dass während des Einschlafens der Hypnotisirte fortwährend an den Hypnotisirenden denkt, wodurch dessen Bild selbst im Schlafe bei der Versuchsperson vorhanden ist. BERTRAND<sup>2)</sup> hat ein Beispiel citirt, um auf dem Wege der Analogie die Rapportserscheinungen deutlicher zu machen: eine Mutter, die in der Nähe ihres Kindes schläft, hört selbst während ihres Schlafes nicht auf, für ihr Kind zu wachen; aber auch nur für dieses wacht sie. Bei dem geringsten Schrei desselben erwacht die Mutter, während sie sonst bei anderen, selbst viel stärkeren Geräuschen keineswegs im Schlafe gestört wird. Das Beispiel ist zwar lehrreich, unterscheidet sich aber doch von dem des Hypnotisirten dadurch, dass die Mutter sofort erwacht, wenn das Kind schreit, während der Hypnotisirte den Experimentator hört, ohne zu erwachen. Gemeinsam ist beiden Fällen der Umstand, dass sich während des Einschlafens eine bestimmte Idee dem Einschlafenden einprägt und ihn während des Schlafes beherrscht.

---

<sup>1)</sup> Genaueres hierüber findet sich in ALBERT MOLL's *Der Hypnotismus* II. Aufl. 1890. S. 113.

<sup>2)</sup> *Traité du Somnambulisme*, par A. BERTRAND. Paris 1818.

Von letzterem Gesichtspunkt aus sind auch andere Beispiele, die LIÉBEAULT<sup>1)</sup> anführt, von grossem Werth, zumal sie noch den besonderen Vorzug haben, nachzuweisen, dass eine während des Einschlafens bestehende Vorstellung im Schlafe ihre Wirksamkeit äussert, ohne dass er dadurch beendet wird. So erwähnt der genannte Autor Leute, die während des Reitens einschlafen, ohne vom Pferde zu fallen, weil sich die Muskeln in derselben Weise weiter kontrahiren, wie während des Einschlafens; er citirt auch die Leute, die mit dem Wunsche sich schlafen legen, zu einer bestimmten Stunde zu erwachen und die das erreichen, indem offenbar während des Schlafes die eine Idee ihre Wirksamkeit ausübt. Allerdings ist hierbei ein Erwachen vorhanden. Aber es lässt sich doch durch die Erinnerung häufig feststellen, dass eine solche Idee auch während des Schlafes ihre Wirksamkeit äussert; es geben nämlich derartige Personen öfter an, dass sie die ganze Nacht unruhig geschlafen haben, dass sie halb wachend stets die Uhr hätten schlagen hören, und, obwohl schlafend, aufpassten, ob die Uhr schon die bestimmte Stunde anzeige oder nicht.

Die grösste Aehnlichkeit bieten mit diesen Rapporterscheinungen der Hypnose gewisse Symptome des spontanen Somnambulismus. Es giebt Personen, die im gewöhnlichen Schlafe sprechen und starke Bewegungen machen, und es kommt bei einer gewissen Steigerung der letzteren dazu, dass der Schlafende sich vom Lager erhebt, herumgeht und Handlungen vollführt, in denen sich eine vollständige Intelligenz offenbart. Dennoch erinnert sich ein solcher Mensch nach dem Erwachen an nichts mehr. Diese Zustände, die wir als spontanen Somnambulismus bezeichnen, haben nun bei Einigen das Charakteristische, dass in dieser Weise im Schlafe gerade solche Handlungen ausgeführt werden, die den Tag über die Person in der Vorstellung oder Wirklichkeit beschäftigten. Offenbar geht ein solcher Somnambule mit den Ideen, die ihn beschäftigen, schlafen, und im Schlafe entfalten sie die Wirksamkeit, die sich, wie beim Hypnotischen, nicht selten als eine ganz vernünftige Handlung erweist. Hierbei zeigt sich auch sonst Aehnliches wie in der Hypnose. Wenn der Somnambule im Zimmer herumgeht und eine Handlung ausführt, so können ihn Personen an-

---

<sup>1)</sup> Du Sommeil par LIÉBEAULT, Paris, Nancy 1866.

rufen, ohne dass er darauf irgendwie reagirt; ebenso nimmt er Gegenstände nicht wahr, die seinem augenblicklichen Gedankeninhalt fern liegen, wohl aber geschieht dies dann, wenn seine Ideen sich mit den Gegenständen beschäftigen; ebenso kommt es vor, dass Personen, die in dem Gedankenkreise des Somnambulen besonders hervortreten, von ihm berücksichtigt werden. Es ist ein Irrthum zu glauben, dass der Somnambule Niemanden hört. Im Gegentheil, es giebt Fälle, besonders auch bei leichterem Somnambulismus, wo er mit dieser oder jener Person sich unterhält. Wir haben aber gar keine Veranlassung anzunehmen, dass eine magnetische Kraft den Einfluss bewirkt; vielmehr ist, wie auseinandergesetzt, nur der gerade vorherrschende Vorstellungskreis hierfür massgebend. Und dieser Vorstellungskreis hängt in vielen Fällen mit den Ideen, die dem Somnambulen vor und während des Einschlafens beschäftigen, zusammen, das heisst es findet genau dasselbe statt, wie in den oben geschilderten Vorgängen der Hypnose, wenn der Hypnotische mit dem, der ihn einschläfert, in Rapport tritt.

Aber wir brauchen gar nicht derartige abnorme Zustände zu berücksichtigen, um ein Urtheil zu gewinnen. Tagtäglich sehen wir dasselbe im Leben, und wir müssten überall in ganz überflüssiger, ja geradezu thörichter Weise den thierischen Magnetismus verantwortlich machen für viel einfacher erklärbare Dinge, wenn wir der Logik der Mesmeristen folgen wollten. Sehr instructive Beispiele hierfür liefert A. von BENTIVEGNI,<sup>1)</sup> indem er nachweist, dass die Zweckvorstellung des Menschen nicht selten ihn das Eine sehen, das Andere übersehen lässt.

Indessen glaube ich, dass es nicht nur die Zweckvorstellung, sondern im Grossen und Ganzen auch das Interesse des Menschen ist, das ihn hierbei beeinflusst. Nehmen wir zwei Männer an, die sich in der Kirche befinden; der eine geht hin mit der Absicht, den Worten des Predigers zu lauschen, und da ihn dessen Rede auch genügend interessirt, so ist er für andere Personen, andere Gegenstände blind, für andere Geräusche in seiner Umgebung taub. Der andere mag zwar auch mit der Absicht in die Kirche gehen, die

---

<sup>1)</sup> Die Hypnose und ihre civilrechtliche Bedeutung von ADOLF v. BENTIVEGNI, Leipzig 1890, S. 23.

Predigt zu hören; aber sein Interesse wird durch etwas ganz Anderes geweckt, nehmen wir an — was ja zuweilen vorkommen soll — durch irgend eine hübsche Dame. Dieser zweite Herr wird nun auf die Worte des Geistlichen gar nicht hören; sie werden an ihm vorübergehen, er wird für Alles taub und blind sein, ausser für das, was die von ihm bewunderte Dame betrifft.

Wir sehen also hier zwei Fälle, die eine Analogie für den Rapport in der Hypnose enthalten. Der Eine hat einen intensiven Rapport mit dem Prediger, der Andere mit der Dame. Bestimmend hierfür wäre, wie von BENTIVEGNI bei einer Besprechung analoger Fälle meint, der Zweck, mit dem Jeder in die Kirche geht und, wie ich noch hinzugesetzt habe, das Interesse, das in Jedem durch diese oder jene Person geweckt wird. Jedenfalls bietet das genannte Beispiel eine deutliche Verwandtschaft mit dem Entstehen des Rapports in der Hypnose; die Art, wie dieser gewonnen wird, steht besonders der zuletzt genannten Erscheinung nahe: die Person A (Prediger oder Dame) nimmt in dem Bewusstsein des X, während dieser sich von allem Anderen abstrahirt, eine besonders bevorzugte Stellung ein und behält diese in den erwähnten nichthypnotischen Zuständen längere Zeit, so dass eine dritte Person weder mit dem Auge noch mit dem Ohr wahrgenommen wird. Wir sehen aber ebenso, dass, wenn X von A in hypnotischen Schlaf versetzt oder magnetisirt wird, dieser im Bewusstsein des X in dem Schlafe eine solche Stellung behält, dass X für alle anderen Personen taub und blind ist. Der Unterschied zwischen dem Beispiel ohne Hypnose und dem der Hypnose würde lediglich der sein, dass bei letzterer die Abstraktion von allem Anderen längere Zeit dauert als bei ersterem Beispiel, das den in der Kirche weilenden Herrn betrifft; bei ihm kann irgend etwas Unvermuthetes dazu beitragen, seine einseitige Gedankenkonzentration aufzuheben. Indessen kann dieser Umstand die nahe Verwandtschaft der Phänomene nicht beeinträchtigen und wir können nur sagen, dass ebensowenig, wie bei den Herren in der Kirche, zur Erklärung magnetische Einflüsse stattzufinden brauchen, vielmehr die einseitige Anspannung der Aufmerksamkeit zur Erklärung genügt, dass ebensowenig ein Magnetismus für den Rapport in der Hypnose anzunehmen ist. Uebrigens haben wir bereits oben S. 308 gesehen, dass auch in der Hypnose

der Rapport sich ändern kann, wenn das Interesse des Sujets durch eine andere Person genügend geweckt wird.

Unterstützt wird die gegebene Erklärung durch viele Erscheinungen, so z. B. durch den Umstand, dass bei Anwendung einer kombinierten Methode nicht immer derjenige, der in Wirklichkeit die Versuchsperson einschläfert, den Rapport gewinnt, sondern dass mitunter dieses einem Anderen, dem die Aufmerksamkeit von dieser zugewendet wird, gelingt. So erwähne ich von den Beispielen, die sich auf die Pulszählungen bezogen, folgendes:

**62. Beispiel:** X wird von S mesmerisirt, während M des X Arm festhält, um den Pulsschlag während des Beginnes des Schlafes zu beobachten. Nachdem der letztere eingetreten, stellt sich heraus, dass S durchaus nicht mit X in Rapport steht, wohl aber M.

Aus diesem Beispiele geht hervor, dass die Berührung des X durch M dem Letzteren den Rapport verschafft, während S, der sonst durch seine mesmerischen Striche in Verbindung mit der Versuchsperson zu treten im Stande war, diesmal nicht reussirt. Offenbar hat die Berührung des X durch M den Ersteren während des Einschlafens stark genug beschäftigt, um die Vorstellung von M während des Einschlafens lebendig zu erhalten, während S zwar die mesmerischen Striche machte, aber nicht in dem Grade von X beachtet wurde, wie M.

Ganz ähnliche Beobachtungen konnte ich auch in anderen Fällen, wo wir kombinierte Methoden der Einschläferung anwendeten, machen. So habe ich mehrfach gesehen, dass, wenn die Versuchsperson X durch einen Experimentator, z. B. D, mesmerisirt wurde oder durch Suggestion eingeschläfert wurde, während gleichzeitig M mit ihr sich über irgend ein interessantes Thema unterhielt, dass dann in vielen Fällen nicht D, sondern M den Rapport gewann. Hier handelte es sich also nicht um eine Berührung, sondern lediglich um eine Unterhaltung. Es kann also mit grösster Wahrscheinlichkeit hieraus der Schluss gezogen werden, dass von demjenigen der Rapport gewonnen wurde, der während des Einschlafens am meisten von Seiten der Versuchsperson beachtet wurde. Dass aber trotzdem der Andere, z. B. in dem genannten Falle D, Hypnose oder magnetischen Schlaf erreichte, wird für denjenigen nicht wunderbar erscheinen, der

MAX DESSOIR's<sup>1)</sup> „Doppel-Ich“ kennt. Hier ist es genau ausgeführt, wie man hypnotische Zustände auch dann herbeiführen kann, wenn gleichzeitig das Sujet mit einem Dritten sich in intensiver Unterhaltung befindet.

Auch die Versuche von KRAFFT-EBING's,<sup>2)</sup> der über den Rapport Erfahrungen gewonnen hat, weisen auf meine Auffassung hin. Bei einer Versuchsperson des genannten Autors zeigte sich nämlich jedesmal, wenn sie in hypnotischen Zustand kam, die eigenthümliche Erscheinung, dass sie, wohin sie auch vorher gesehen hatte, in dem Moment, bevor ihr die Augen zufielen, noch einmal scharf den Experimentator ansah, gleichsam, um dessen Bild in das Traumleben hinüber zu nehmen.

Kurz und gut, Alles was auf den letzten Seiten besprochen wurde, beweist, dass wir eine Stütze für den thierischen Magnetismus darin nicht finden können, dass der Eingeschläferte meistens mit dem Einschläfernden in Rapport tritt. Wir können uns diesen Umstand vielmehr vollkommen dadurch erklären, dass die Gedanken des Einschlafenden mit jenem so stark beschäftigt sind, dass auch in dem Zustande der Hypnose oder des magnetischen Schlafes die Vorstellung des Experimentators bestehen bleibt. Hierfür spricht auch der Umstand, dass der Rapport mit dem Einschläfernden nur dann eintritt, wenn das Sujet weiss, wer es einschläfert. Wenn es gelingt, das letztere darüber zu täuschen, so treten auch die Rapporterscheinungen mit dem Einschläfernden nicht ein. Ich werde später darauf noch zurückkommen, da besonders die mesmerischen Striche hierzu Veranlassung geben werden. Bei der Einschläferung durch Verbalsuggestion nach der Nancyer Methode kann eine derartige Täuschung kaum stattfinden, weil gewöhnlich die Versuchsperson ohne Weiteres den an der Stimme erkennt, der sie hypnotisirt hat.

Als ein Hauptmittel, den Rapport zu gewinnen, haben wir oben die verschiedenartigsten Sinnesreize kennen gelernt. Wir sahen, dass insbesondere das Gehör und der Tastsinn hierbei verwerthet

---

<sup>1)</sup> Schriften der Gesellschaft für Experimental-Psychologie zu Berlin. I. Stück Das Doppel-Ich von MAX DESSOIR, Leipzig 1890.

<sup>2)</sup> Eine experimentelle Studie auf dem Gebiete des Hypnotismus von Prof. Dr. von KRAFFT-EBING, II. Aufl. Stuttgart 1889.



werden können. Der Gesichtssinn spielt aber gelegentlich auch eine Rolle, z. B. bei der Fascination, indem sie mitunter einer dritten Person dann gelingt, wenn das Sujet mit einem anderen Experimentator in Isolirrapport ist. Nehmen wir an, dass D mit X in Rapport sei, und dass X dem M nicht antworte. Es kann nun vorkommen, dass bei geschicktem Vorgehen es dem M gelingt, trotz der Unterhaltung zwischen den beiden Ersteren, ohne Etwas zu sprechen, den X, zur Fascination zu bringen, d. h. dahin, dass die Augen des X auf die des M starr gerichtet sind und ihnen überall hin folgen. Die Unterhaltung des D und X wird dann sofort eine Unterbrechung erfahren, während ausschliesslich Rapport mit M besteht.

Im Allgemeinen spielt jedoch das Schorgan bei dem Gewinn des Rapports nicht die wesentliche Rolle, wie Gehör und Tastsinn. Wir sehen, dass durch Berührungen nicht selten der Rapport gewonnen wird, wir sehen, dass ein Dritter durch längeres Sprechen zum Hypnotisirten zuweilen mit ihm in Rapport tritt. Dass man aber hierin irgendwie einen Anhaltspunkt für den thierischen Magnetismus hat, muss ich bezweifeln. Besonders wird der Tastsinn in dieser Richtung ausgebeutet und es wird ihm eine ganz besondere Art der Einwirkung zugeschrieben.

Dass durch einfache Berührungen der eingeschläferte X sehr leicht mit dem Experimentator A in Rapport kommt, gab den alten Mesmeristen Veranlassung, die Erscheinungen des Rapports mit physikalischen Kräften in Analogie zu bringen. Aehnlich wie ein elektrischer Strom durch Berührung von Metallen geschlossen wird, ebenso, dachten Einige, wird ein Strom geschlossen bei Berührung des Magnetiseurs A und des Magnetisirten X. Es soll nach Anderen hierbei das magnetische Fluidum von A auf den X überströmen und dadurch sollen die engeren Beziehungen zwischen beiden herbeigeführt werden. Für andere Theorien ist das Gewinnen des Rapports durch den Tastsinn gleichfalls ausgebeutet worden; doch sind gewöhnlich die Ausführungen der Mesmeristen hierüber so konfuser Natur, dass sie gar nicht widerlegt werden können, weil man sie überhaupt nicht versteht.

Aus diesem Grunde kann ich überhaupt, weder hier noch sonst auf alle Einzelheiten der mesmeristischen Theorien eingehen, und ich möchte nur die Frage vorlegen, ob nicht der Gewinn des Rapports

durch die Berührung in viel einfacherer Weise gedeutet werden kann. Ich glaube, dass wir dabei keinen Schwierigkeiten begegnen werden, und dass wir nur daran zu denken brauchen, wie mächtig durch den Tastsinn die Aufmerksamkeit der Versuchsperson X auf den Experimentator A, der bisher von ihr ignoriert wurde, hingeleitet werden muss. Wenn also durch Berührungen der Rapport gewonnen wird, so dürfte die genannte Erklärung, wie ich denke, vollkommen ausreichen.

Freilich werfen hier die Mesmeristen ein, dass die Versuchsperson X immer mit demjenigen in Rapport kommt, der sie berührt und zwar selbst dann, wenn die Augen geschlossen sind, so dass die Versuchspersonen gar nicht erkennen können, wer sie berühre. Dass das Erkennen aber durch Wahrnehmung mittelst anderer Sinnesorgane geschieht, werde ich später ausführlich besprechen; besonders werden die Ausführungen über die Wirksamkeit der mesmerischen Striche hierzu Veranlassung geben. Ausserdem werde ich bei der Besprechung der Telepathie auch noch hierauf zurückkommen; dass in Wirklichkeit lediglich auf die genannte Weise, d. h. dadurch, dass sie die Aufmerksamkeit auf den Experimentator lenken, die Sinnesreize wirken, ist durch Experimente festgestellt worden, in denen die Versuchsperson absichtlich getäuscht wurde.

**63.** Beispiel: X ist von D durch mesmerische Striche eingeschläfert worden. Sobald M längere Zeit seine Hände auf des X Kopf legt, kommt er mit ihm in Rapport; ebenso andere Anwesende, wenn sie mit ihren Händen die Stirn, Schläfen oder andere Theile des Kopfes von X stark berühren. Nun wird X geweckt. Es beginnt ein neuer Versuch, in dem wiederum D den X mesmerisirt. Auf vorher im anderen Zimmer getroffene Verabredung stellten sich D und M hinter den X, der, wie sich auf Befragen herausstellt, mit D sich in Isolirrapport befindet. Jetzt legt D seine Hände auf den Kopf des X, und gleichzeitig fragt den Letzteren M, wo er sich befinde. X antwortet sofort dem M, obwohl dieser ihn weder berührt hat noch vorher irgend welchen Rapport besass.

Offenbar hatte X, durch die gleichzeitige Berührung Seitens des D und die Frage des M getäuscht, angenommen, dass M ihn berühre, und er war so mit diesem in Verbindung getreten. Durch zahlreiche Beispiele konnte die Richtigkeit dieser Vermutung nachgewiesen werden; denn stets trat der Rapport mit den in Wirklichkeit den X oder Y Berührenden nur dann ein, wenn X oder Y irgendwie auf die Persönlichkeit des Berührenden einen Schluss

machen konnte, während beim Fehlen jedes Anhaltspunktes hierfür der Rapport mit dem Berührenden nicht zu Stande kam. Daraus geht hervor, dass es nicht der physische Reiz an sich ist, der bei der Berührung den Rapport herbeiführte, sondern der psychische Vorgang, den die Berührung auslöste.

Wenn auch im Anfang ausschliesslich durch die Berührung ein Rapport für den Tastsinn herbeigeführt wird (so dass beispielsweise zwar Katalepsie durch Berührung zu Stande kommt, mündliche Befehle aber nicht Erfolg haben), so überträgt sich der Rapport doch sehr bald auf die anderen Sinnesorgane, so dass der Hypnotische dann denjenigen, der ihn berührt hat, hört, sieht, kurz und gut durch seine Sinnesorgane ebenso wahrnimmt, wie denjenigen, mit dem er zuerst ausschliesslich in Rapport war.

Gelegentlich kommt es vor, dass durch Berührungen der mit einem Experimentator A in Rapport befindlichen Person X durch einen zweiten Experimentator B nicht nur dieser den Rapport auf sich überträgt, sondern auch alle anderen Personen, C, D, E, nun gleichmässig am Rapport theilnehmen. Es scheint, dass hierbei der Beginn einer Erweiterung des Bewusstseinsinhaltes dazu führt, nicht nur B, sondern auch die Anderen wahrnehmbar zu machen.

Auch die letztgenannten Erscheinungen können nicht im Sinne des Mesmerismus verwerthet werden; im Gegentheil, auch sie sprechen für eine psychische Auffassung des Rapports; denn es ist etwas ganz Gewöhnliches im Leben, dass, wenn die Gedanken einer Person X auf irgend einen bestimmten Punkt gerichtet sind und infolge dessen X nichts von dem bemerkt, was sonst rings um ihn herum vorgeht, dieser Zustand der Abstraktion augenblicklich schwindet, wenn ein stärkerer Reiz die Aufmerksamkeit des A von jenem Punkte abzieht. Es braucht dann durchaus nicht der neue Reiz der einzige zu sein, der dann von X wahrgenommen wird; vielmehr kann es vorkommen, dass nun alle möglichen vorher übersehenen Dinge dessen Interesse und Aufmerksamkeit erregen.

Der Umstand, dass mitunter erst nach langem Insistiren der Sinneseindruck die beabsichtigte Wirkung hervorruft, darf nicht für eine mesmeristische Deutung des Rapports in Anspruch genommen werden; denn es ist eine ganz gewöhnliche Erfahrung, dass mitunter ein Sinneseindruck erst dann bewusst wird und erst dann

die gewünschte Wirkung ausübt, wenn er längere Zeit eingewirkt hat.

Mit Recht weist zum Verständniss der Suggestionsercheinungen FOREL<sup>1)</sup> auf eine Arbeit von GRASHEY<sup>2)</sup> hin, die auch für den Rapport von grossem Wert ist. GRASHEY hat nämlich eine Form von Sprachstörung beschrieben, die darin bestand, dass der Sinneseindruck nicht in genügender Weise im Gehirn fixirt wurde; er musste wesentlich länger andauern, als normaliter, um das Nachsprechen des Wortes zu ermöglichen. Zahlreiche physiologische Erfahrungen deuten darauf hin, dass wir nicht selten verwandte Erscheinungen treffen. Und wir werden, schon weil wir in pathologischen Zuständen nicht etwas qualitativ von Physiologischem Verschiedenes erkennen, uns der Ansicht anschliessen müssen, dass Analoges mitunter im normalen Leben eintritt. Guten Geschäftsleuten ist dieser Umstand wohl bekannt; er zeigt sich unter Anderem auch darin, dass Reklameannoncen nur dann wirken, wenn sie häufig genug wiederholt worden sind. Derjenige, der etwa glaubt, sich dem Einfluss, den die häufige Wiederholung mit Ausschluss jedes Vernunftgrundes bewirkt, entziehen zu können, befindet sich in selbstgefälliger Täuschung.

Wie sehr auf Viele, ja meiner Ansicht nach auf jeden Einzigen die häufige Wiederholung desselben Sinneseindrucks wirkt, dafür bot z. B. ein recht lehrreiches Beispiel die Zeit der Krankheit Kaiser FRIEDRICH's. Lediglich dadurch, dass sie viel davon hörten und in den Zeitungen lasen, wurde in Vielen die Befürchtung erweckt, dass ein vorhandener leichter Katarrh des Kehlkopfes ein Krebsleiden wäre; hätten die Betreffenden weniger davon in den Zeitungen gelesen, so würde diese Vorstellung nicht erweckt worden sein. Und doch ist vom Standpunkte der Logik aus der Umstand, dass viel von Krebs in der Zeitung steht, nicht im Stande, die Wahrscheinlichkeit eines solchen Leidens bei dieser oder jener Person grösser zu machen.

Die zuletzt genannten Erscheinungen aus dem nichthypnotischen normalen Leben können wir als Analogie des Rapports betrachten, indem in allen Fällen erst die wiederholte Einwirkung eines Sinnesreizes eine erkennbare Wirkung ausübt. Würden wir aber deshalb bei dem Rapport annehmen, dass es sich um den Einfluss einer unbekannten Kraft handle, so würden wir keineswegs den Gesetzen

---

<sup>1)</sup> Der Hypnotismus von Prof. Dr. A. FOREL, Stuttgart 1891. S. 98.

<sup>2)</sup> Ueber Aphasie und ihre Beziehungen zur Wahrnehmung; Archiv für Psychiatrie. Bd. XVI, Heft 3. 1885.

der Logik folgen; zu einer solchen Annahme sind wir ebensowenig berechtigt, wie bei den nichthypnotischen Erscheinungen. Auch bei ihnen, die zuletzt auseinandergesetzt wurden, haben wir keine Veranlassung, irgend eine mysteriöse Einwirkung zu supponieren. Wenn eine Annonce, die ein Mensch täglich liest, die ihm aber Anfangs niemals ganz bewusst wird, ihn eines Tages dennoch zu einer Handlung bestimmt, so haben wir die Erklärung hierfür in dem Umstande zu suchen, dass derselbe Sinneseindruck, nachdem er oft genug stattgefunden hat, endlich eine entsprechende Wirkung auslöst. Wir müssten auch hier irgend ein unbekanntes Agens annehmen, wenn wir dies bei dem Rapport in der Hypnose zur Erklärung der analogen Erscheinungen thun wollen.

Nicht anders liegt es, wenn sich der Experimentator langsam und allmählich in das Bewusstsein des Sujets einzuschleichen sucht. Er möge, wie wir annehmen wollen, am Anfang vollständig ignoriert werden. Indem er aber nun versucht, ein Thema, das dem Sujet interessant ist, zu berühren, gelingt es ihm, dessen Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen und mit ihm in Verbindung zu treten. Auch hier finden wir die gleiche Erscheinung täglich im normalen Leben. Ein Redner, der von einem Zuhörer Anfangs ignoriert wird, erregt plötzlich dessen Aufmerksamkeit, wenn er ein ihn interessirendes Gebiet berührt. Die Worte des Redners wurden bisher von dem Zuhörer nicht wahrgenommen; der Redner stand sozusagen nicht mit ihm in Rapport, während später, sobald das Interesse erweckt ist, auch der Rapport besteht.

Das langsame Einschleichen in das Bewusstsein der anderen Personen finden wir übrigens auch im gewöhnlichen Schlafe. Allerdings behauptet LIÉBEAULT, dass der gewöhnliche Schlaf von der Hypnose sich dadurch unterscheide, dass der Hypnotische stets mit dem Experimentator in Rapport steht, während der Schlafende gewissermaßen mit sich selbst in Rapport ist. Es giebt aber zweifellos Fälle, wo auch bei Schlafenden von Anderen ein Rapport gewonnen werden kann. So finden wir Personen, die im gewöhnlichen Schlafe gleichfalls mit Anderen sich unterhalten, ihnen auf Frage Antwort geben, oder sie anreden. Mitunter kommt es vor, dass nur bestimmte Personen von dem Schlafenden berücksichtigt werden, ja es kann hierbei sich ereignen, dass man ebenso wie bei der Hypnose sich in das

Bewusstsein der schlafenden Person hineinschleichen muss, um von ihr Antwort zu bekommen.

Uebrigens kann man einen Schlaf, in dem in solcher Weise eine Unterhaltung möglich ist, und bei dem es sogar gelingt, dem Schlafenden alle möglichen Träume direkt einzugeben, kaum von hypnotischem Zustande unterscheiden.

Durch die genannten Beobachtungen aus dem nichthypnotischen Leben dürfte wohl nicht nur das Gewinnen des Rappports durch eine dritte Person, sondern auch die Unterbrechung des Rappports zwischen dem Sujet und der zweiten Person erklärbar sein. Ebenso wie neue Sinneseindrücke die Aufmerksamkeit erregen, so kann sie unter Umständen dadurch für andere Vorgänge erlöschen, dass die Wirkung des neuen Experimentators die des ersteren abschwächt und infolge dessen die Verbindung zwischen diesem und dem Sujet aufhört.

Es dürfte wohl unter allen Methoden, die zur Erreichung bezw. Unterbrechung des Rappports beitragen, kaum eine geben, bei der die eifrigsten Vertheidiger des thierischen Magnetismus ihre fluidistische Theorie zu Gunsten der psychischen Auffassung in dem Grade verlassen werden, wie es bei der suggestiven Beeinflussung des Rappports der Fall ist. Denn wenn D durch die einfache Aufforderung an den hypnotischen X, den M zu hören, den X dazu veranlasst, der Suggestion des M zu folgen, so ist die Erklärung hierfür so deutlich, dass es nicht weiter nöthig sein dürfte, hierbei länger zu verweilen. Auch dann, wenn die Suggestion in indirekter Form gegeben wird, auch dann, wenn z. B. eine zufällige Aeussderung das Sujet bestimmt, einen Experimentator zu beachten, den es vorher ignorirte, ist die gleiche Auffassung ganz selbstverständlich. Ebensowenig wird ein verständiger Mesmerist, vorausgesetzt, dass er einigermaßen die moderne Suggestionslehre studirt hat, von einem Fluidum sprechen, wenn durch eine negative Hallucination der Rapport mit einer Person unterbrochen oder auf ähnliche Weise mit einer dritten hergestellt wird.

**64. Beispiel:** X ist mit D in Rapport. Ausserdem sind noch B, S und M anwesend, die aber von X vollständig ignorirt werden. Nun befiehlt D dem X, auf ihn selbst, d. h. den D, nicht mehr zu achten; er, D, gehe jetzt weg; hingegen giebt D dem X gleichzeitig die Suggestion, genau nach B sich zu richten. Es zeigt sich, dass D, der im Zimmer bleibt, seinen Rapport verliert. B ihn ge-



winnt, und die beiden anderen Anwesenden nach wie vor keinerlei Reaktion bei X hervorrufen können.

Es dürfte hierbei wohl ganz natürlich sein, dass man die Erscheinungen in diesem Beispiel durch den Wechsel der Vorstellung, der durch D's Worte bei X herbeigeführt wurde, erklärt, sodass wir auf irgend eine besondere magnetische Beeinflussung vollkommen verzichten können. Es ist hierbei, wie ich noch erwähne, ziemlich gleichgültig, durch welche Methode der primäre Rapport gewonnen wurde. Mag ein Experimentator ihn durch mesmerische Striche oder durch Berührungen oder auch durch Suggestion erreicht haben, eine neue Suggestion ist im Stande, fast regelmässig in der beschriebenen Weise einen wesentlichen Einfluss auf den Rapport auszuüben, ihn zu vernichten bzw. auf Andere zu übertragen.

Wichtig war es selbstverständlich bei unseren Experimenten, dass die Versuchspersonen keine Kenntniss von dem Resultat hatten, das wir erwarteten. Es war deshalb Vorschrift, dass niemals in Gegenwart der Versuchspersonen auch nur eine Silbe über Experimente gesprochen wurde, wenn es nicht als ein integrierender Bestandtheil des Versuches selbst nöthig war. Natürlich lässt es sich trotz der grössten Vorsicht auf die Dauer nicht vermeiden, dass eine Versuchsperson, an der öfter experimentirt wird, nach dieser oder jener Richtung hin die Folgen der hypnotischen Dressur zeigt. Aber auch sie war für uns von Wichtigkeit; denn es war festzustellen, ob und eventuell in welchem Sinne die Dressur die Rapporterscheinungen zu trüben vermag. Der Einfluss der Dressur muss unter allen Umständen bei dem Rapport in ernste Erwägung gezogen werden, weil sonst sehr leicht die Resultate falsch beurtheilt werden. Die Versuchsperson strebt bekanntlich, zumal wenn mehrere Versuche an ihr bereits gemacht sind, danach, durch kleine Andeutungen die Gedanken und Wünsche des Experimentators zu errathen. Es kann nun hierbei vorkommen, dass zwei Anwesende, z. B. D und S, verschiedene Resultate von den gleichen Manipulationen erwarten; ein Umstand, der für das Resultat sehr wichtig ist. Nehmen wir an, dass S den Versuch macht, mit X, der mit M in Rapport ist, eine Unterhaltung anzuknüpfen. Wenn nun S hierbei durch irgend welche Aeusserungen oder den Ton seiner Stimme Andeutungen macht, dass er

keine Antwort und keine Reaktion von Seiten des X erwartet, so ist Letzterer sehr leicht geneigt, nach der bestimmten Richtung dem Experimentator zu willfahren, so dass sich eine Unterhaltung zwischen S und X nicht ermöglichen lässt. Nehmen wir anderseits an, dass D auf seine Fragen Antworten und Reaktion erwartet, so ist ebenso X disponirt, in dieser Weise zu reagiren, d. h. dem D zu antworten, mit ihm in Verbindung zu treten, nicht aber mit dem S. Da nun eine solche Neigung von dem Sujet selbst nicht bemerkt wird, so kann es nicht verwundern, dass X, ohne es selbst zu wollen, den Intentionen des Experimentators folgt und dadurch die Resultate fälscht.

Sehr wichtig ist die Dressur auch für die Frage, ob das, was in dritter Person<sup>1)</sup> über das Sujet gesprochen wird, von ihm gehört wird oder nicht. Frau X hat Anfangs vollständig die Erscheinung dargeboten, dass sie das nicht wahrnahm, was in dritter Person über sie Seitens des mit ihr in Rapport stehenden Experimentators M gesprochen wurde. Als sie aber von M gefragt worden war, ob sie gehört habe, was er von ihr sprach, zeigte es sich, dass sie immer mehr und mehr auf das über sie in dritter Person Gesprochene achtete und schliesslich Alles ganz genau ebenso wahrnahm, wie dasjenige, was man zu ihr direkt sagte.

Wir sehen ferner mitunter, dass, wenn bei einer Person von verschiedenen Experimentatoren häufig Versuche gemacht waren, jene die Neigung hat, bei späteren Experimenten mit allen denjenigen in Rapport zu treten, die früher an ihr öfter experimentirt hatten. Auch diese zur Dressur gehörende Erscheinung, die ich bereits oben besprochen habe, kann nicht überraschen, da sie vollkommen mit dem, was ich bisher auseinandergesetzt habe, harmonirt. Sie kann nicht verwundern, wenn wir den grossen Einfluss, den die Gewöhnung an einen oder mehrere Experimentatoren hat, berücksichtigen. Dies zu besprechen wird Aufgabe der folgenden Ausführungen sein.

Gerade der ausserordentliche Einfluss, den bei den Rapportversuchen die Dressur des Sujets ausübt, spricht gegen den thierischen Magnetismus. Wenn wirklich analog der Elektrizität oder dem mineralischen Magnetismus ohne jeden

---

<sup>1)</sup> Vgl. S. 334.

psychischen Vorgang A den X zu beeinflussen vermöchte, so könnte die Dressur hierauf keinen Einfluss haben. Es müsste dann ganz gleichgültig sein, welches Resultat Experimentator und Versuchsperson von des Ersteren Manipulationen erwartet; ebenso wie bei Reizung eines Nerven durch den elektrischen Strom die von den Nerven versorgten Muskeln sich zusammenziehen, wobei es ganz gleichgültig ist, ob die Person die Zusammenziehung erwartet oder nicht. Eine bloss physikalische Einwirkung übt dann ihre Wirkung aus und ist unabhängig von dem Bewusstseinszustande des Sujets.

Unter den Momenten, die für den Rapport von Einfluss sind, habe ich oben die Gewöhnung an einen bestimmten Experimentator erwähnt. Ich habe an Beispielen gezeigt, wie Jemand, z. B. D, der bereits häufig hypnotische oder magnetische Versuche an einer anderen Person angestellt hat, dadurch allein für später stets sehr grosse Chancen besitzt, von Neuem den Rapport zu erhalten. Besonders gelingt es, wenn ein Anderer bereits mit dem Sujet in Verbindung ist, dem D relativ leicht, sei es durch eine kurze Berührung, sei es durch einige Worte, auf sich den Rapport zu übertragen. Es ist hierbei zunächst gleichgültig, ob die Versuchsperson noch eine Zeit lang auf den ersten Experimentator reagirt oder nicht. Der Einfluss der Gewöhnung ist so deutlich bei unseren Versuchen hervorgetreten, dass ich ihn nicht genügend betonen kann. Es haben auch gelegentlich die Vertheidiger des thierischen Magnetismus oder wie er auch genannt wird, des Mesmerismus, diese Thatsache beobachtet; sie haben aber hieraus nicht die nothwendigen Konsequenzen gezogen. Ich wüsste nicht, wie der Einfluss der Gewöhnung vom Standpunkte des thierischen Magnetismus verstanden werden kann; denn eine physikalische Kraft ist einem solchen Einflusse selten unterworfen. Wohl aber ist mir vom Gesichtspunkte der psychischen Auffassung des Rapports die Gewöhnung erklärbar. Ich will zum besseren Verständniss durch Beispiele aus dem nichthyponotischen Leben zeigen, wie wichtig sie überall ist, und wie die Einwirkung eines Menschen auf den anderen, ja, des Menschen auf das Thier, in hohem Grade von der Gewöhnung abhängig ist.

Wenn Kinder ihren Eltern am ehesten gehorchen und Anderen gegenüber ungehorsam sind, so müssen wir auch hierbei den Umstand berücksichtigen, dass gerade den Eltern gegenüber die

Gewöhnung an den Gehorsam bei den Kindern besteht. In vielen Fällen spielen natürlich hierbei andere Momente mit; z. B. Furcht vor Strafe, Hoffnung auf Belohnung. Wichtig aber ist es, dass bei vielen Kindern, selbst wenn Anfangs hierdurch das Gehorchen herbeigeführt wurde, die Vorstellungen von Lohn und Strafe später nicht mehr so lebhaft sind, dass sie in dem konkreten Falle bewusst werden. Zuletzt wirkt nur die Gewöhnung, wenn auch, wie erwähnt, anfänglich durch andere Mittel der Gehorsam bewirkt wurde. Ähnliches beobachten wir auch sonst.

Ich glaube die Menschenwürde nicht herabzusetzen, wenn ich auf das Beispiel der Thiere verweise, deren Verhältniss zu Menschen oft dem letzterer unter einander analog ist. Nur derjenige kann hierin eine Herabwürdigung des Menschengeschlechts finden, der das Seelenleben der Thiere als etwas von dem des Menschen absolut Verschiedenes betrachtet. Bei der Dressur wilder Thiere entwickelt sich meistens durch Gewöhnung an den Einfluss eines bestimmten Menschen in dem Thiere die Neigung, den Befehl desselben zu befolgen. Auch der Gehorsam, den ein Hausthier, der Hund, gegenüber seinem Herrn zeigt, ist ein ähnlicher Fall. Ja, wir können gerade dieses Beispiel als Analogon vieler Erscheinungen, besonders der zweiten Stufe des Rappports benutzen. So wissen wir, dass der Hund auf den Zuruf desjenigen achtet und dem folgt, dem zu gehorchen er gewöhnt ist, dass aber der Zuruf und Befehl Anderer nicht nur nicht befolgt wird, sondern auch in dem Thiere keinerlei erkennbaren Einfluss ausübt, aus dem wir den Schluss ziehen können, dass er überhaupt gehört wurde. Ebenso gehorcht ein Pferd seinem gewohnten Reiter, von dem es weiss, dass es ihm keinen Widerstand leisten kann, viel eher, als irgend einem fremden, ihm ganz ungewohnten Reiter.

Nachdem wir Beispiele kennen gelernt haben, aus denen hervorgeht, dass die Einwirkungen von Menschen zum grossen Theil eine Folge der Gewöhnung sind, und nachdem wir festgestellt haben, dass auch in hypnotischen Zuständen die Gewöhnung an einen Experimentator, dessen Einfluss in den meisten Fällen erheblich erleichtert, ist es wohl kaum nothwendig zu prüfen, ob diese Erscheinungen überhaupt durch die Annahme eines thierischen Magnetismus zu verstehen sind. Ich habe bereits kurz erwähnt, dass der Magne-

tismus in keiner Weise die Erscheinung zu erklären vermag; wohl aber genügt dazu meine Auffassung des Rappports. Durch viele frühere Versuche hat ein Experimentator A bei der Versuchsperson X, wie wir sahen, seinen Einfluss für später vermehrt, und es muss das der Fall sein, weil X die Ueberzeugung gewonnen hat, dass er durch A überhaupt beeinflussbar ist. Diese Ueberzeugung ist, wie die Suggestionslehre zeigt, ein sehr wichtiges Unterstützungsmittel für das Gelingen der Suggestionen. Wenn aber ein anderer Experimentator, etwa B, der mit dem X vorher noch gar nicht oder nur selten experimentirt hat, nun den X beeinflussen will, so fällt für ihn eines der Hauptunterstützungsmittel für das Gelingen der Suggestion weg, nämlich die Ueberzeugung des X, von B beeinflusst werden zu können. Daraus folgt, dass die Disposition, dem A zu folgen, dass die Suggestibilität gegenüber dem A für X eine erheblich grössere sein muss, als gegenüber B.

Gerade diese persönliche Abhängigkeit des häufig Magnetisirten, bezw. Hypnotisirten wird, wie ich hier bemerke, vielfach als eine Hauptgefahr der hypnotischen Manipulationen bezeichnet und zwar nicht ganz mit Unrecht. Es ist Jedem, der sich solchen Versuchen unterzieht, anzurathen, dass er sich nur einem Experimentator anvertraue, zu dem er das vollste Vertrauen hat, und dessen Eigenschaften eine Gewähr dafür bieten, dass er die Versuche nicht in eigen-nützigem Interesse ausbeutet.

Unterstützt wird meine Auffassung des Rappports und der Gewöhnung durch Erscheinungen, die letzterer sehr nahe verwandt sind und nur durch die psychische Theorie erklärt werden können; ich meine die gelegentlich von mir beobachtete Wirkung von zufälligen Associationen, durch die sehr leicht ein Rapport hergestellt werden kann. Wenn die Versuchsperson früher bei dem Anfassen irgend eines Gegenstandes gleichzeitig mit einem bestimmten Herrn, z. B. M, in Rapport war, so kann mitunter die Berührung desselben Gegenstandes in Zukunft genügen, um den Rapport mit M ohne Weiteres wieder herzustellen. Folgendes Beispiel soll dies erhärten.

**65. Beispiel:** X wird von M hypnotisirt, der dem X behufs Vornahme einiger elektrischer Untersuchungen eine grosse Elektrode in die Hand giebt. M nimmt die Untersuchungen vor, deren Ergebniss an dieser Stelle nicht erwähnt zu werden braucht, da es für unseren Zweck gleichgültig ist. Die Versuche wiederholte M an der gleichen Person X öfter. Als bei einem späteren hypnotischen Versuche, den D an X in des M Gegenwart vornahm, X allein mit D in Rapport war, gab letzterer dem X eine Elektrode in die Hand: es zeigte sich



nun hierbei die merkwürdige Erscheinung, dass X sofort mit M in Rapport trat, wenn er die Elektrode in seiner Hand hielt, auch ohne dass ein elektrischer Strom vorhanden war. Der Versuch wird in ähnlicher Weise mehrfach erneuert, jedesmal mit dem gleichen Erfolge. Die Entfernung der Elektrode nimmt den Rapport von M und X, während deren Festhalten durch X sofort wieder Rapport zwischen X und M herstellt, wobei übrigens der zwischen X und D nicht schwindet.

Das Beispiel zeigt, wie unter Umständen die Gewöhnung an einen Gegenstand (die Elektrode) einer bestimmten Person den Rapport schaffen kann. Auch hier handelt es sich nicht um einen nur physischen Einfluss, vielmehr erweckte das Ergreifen des Gegenstandes jedesmal bei dem Sujet die Vorstellung desselben Experimentators; wenigstens scheint mir diese Erklärung die einfachste und sehr nahelegend zu sein. Wenn wir sie aber acceptiren, so haben wir auch bei dem Fehlen des erwähnten Gegenstandes, nämlich der Elektrode, das Recht zu einer analogen Auffassung, und wir können, wie in jenem Falle, die Gewöhnung an den Gegenstand, so in diesem die Gewöhnung an eine Person vom psychischen Standpunkt aus vollkommen verstehen.

Wie wir oben (S. 325) gesehen haben, giebt es eine besondere Stufe des Rapports, bei der auch die Wahrnehmung einer dritten Person nicht stattfindet. Dass auch hier die Gewöhnung einen ausserordentlichen Einfluss ausübt, ist sicher und kann nicht verwundern. Durch viele vorhergegangene Versuche muss ein Experimentator A in dem Bewusstsein des Sujets eine ganz besonders bevorzugte Stellung einnehmen, während Jemand, der noch nicht mit ihm Versuche gemacht hat, ihm natürlich fremd ist und daher gegenüber jenem in dem Bewusstsein zurücktritt. Je häufiger aber die Vorstellung von A in dem Sujet erweckt wurde, um so leichter wird es bei neuen Experimenten sein, die gleiche Vorstellung wiederum in das Bewusstsein treten zu lassen. Ein Fremder wird hingegen so wenig im Stande sein, sich bemerkbar zu machen, dass er nicht selten von der Versuchsperson ganz übersehen und überhört wird.

Dass manchmal im Leben gerade bei genauerem Kennenlernen der Einfluss des einen Menschen auf den anderen sinkt, kann nicht als dem eben Geschilderten widersprechend ausgelegt werden; denn es ist die Gewöhnung nicht der einzige Faktor, der hier mitspielt und den Einfluss bewirkt. Es kann vielmehr, besonders bei gewissen



Individuen, die Gewöhnung gerade einen geringeren Einfluss ausüben, als der Eindruck, den die Neuheit einer Bekanntschaft, bezw. des Beeinflussenden bewirkt. Besonders ist das dann der Fall, wenn dieser durch eine Art von Ueberrumpelung seinen Einfluss gewinnt, die bei Wiederholung der Versuche immer weniger gelingen muss. So finden wir mitunter, wenn auch selten, dass die Hypnotisirbarkeit eines Menschen X durch einen anderen A abnimmt, wenn X sich öfter den Experimenten des A unterworfen hat; besonders allerdings kommt das nur dann vor, wenn bei den ersten Versuchen bloss leichte hypnotische Zustände erzielt wurden.

Bei dem Wirken des Arztes, der seine Kranken durch psychische Mittel bessert, finden wir oft eine analoge Erscheinung, indem einzelne Kranke von jedem neuen Arzte eine Zeit lang gebessert werden können, wobei offenbar die Neuheit des Eindrucks, nicht das von dem Arzte angewendete Heilmittel den Ausschlag giebt. Ist jene nicht mehr vorhanden, so schwindet auch die Wirkung. Was in dem einzelnen Falle wirksamer ist, die Neuheit des Eindrucks oder die Gewöhnung, kann bei vielen Individuen a priori nicht gesagt werden, während man bei Einzelnen, besonders bei manchen Hysterischen, in der Lage ist, mit einiger Wahrscheinlichkeit vorherzusagen, dass nur die Neuheit des Eindrucks wirksam ist, so dass, wenn der Eindruck eine Zeit lang stattgefunden hat, der Einfluss erlöschen wird.

Es ist nicht nöthig, an dieser Stelle die kombinierten Methoden zur Gewinnung des Rappports zu besprechen, bei denen, wie schon angedeutet, es oft gar nicht vorauszusehen ist, wer den Rapport gewinnt. Wenn mehrere Momente von Seiten des A einwirken, die an sich geeignet sind, Rapport zu verschaffen, so kann es natürlich oft nicht entschieden werden, welchem dieser einzelnen Einflüsse A den Gewinn des Rappports zu danken hat. Ebenso liegt es nun, wenn die einzelnen Momente nicht in einem Experimentator vereinigt sind, sondern von verschiedenen ausgehen. Wenn B den X durch Worte in Schlaf zu versetzen sucht, während gleichzeitig M mesmerische Striche macht, so lässt sich oft gar nicht voraussagen, wer von Beiden Rapport gewinnen wird; unsere Beobachtungen haben nach dieser Richtung keine Gesetzmässigkeit erkennen lassen; bald trat

der in Rapport, der suggerirte, bald derjenige, der mesmerische Striche machte. Abhängig war das Resultat offenbar auch von dem bereits ausführlich geschilderten Einflusse, den die Gewöhnung an einen Experimentator ausübte. Es hatte mithin meistens derjenige die grösste Chance, in Verbindung mit dem Sujet zu gelangen, der am häufigsten bereits mit ihm experimentirt hatte. Genauerer lässt sich kaum sagen.

Es ist für den vorliegenden Zweck nicht so wichtig, diesen Punkt, nämlich die kombinierten Methoden, detaillirt zu besprechen, nachdem wir die einzelnen Momente gefunden haben, die für den Gewinn des Rapports von Wichtigkeit sind. Wenn ich nun zeige, dass sie nicht im Stande sind, den thierischen Magnetismus zu erweisen oder auch nur wahrscheinlich zu machen, so folgt hieraus, dass auch die kombinierten Methoden hierzu nicht im Stande sind, da sie sich aus jenen einzelnen Einflüssen zusammensetzen.

Ich komme nunmehr zur Erörterung einer Magnetisirungsmethode, der eine ganz besondere Wirksamkeit Seitens der Mesmeristen zugesprochen wird, nämlich der mesmerischen Striche, die ich ausführlich behandeln werde, da sich gerade an sie besonders der Glaube an den thierischen Magnetismus knüpft. Begünstigt wird die Annahme des letzteren dadurch, dass die mesmerischen Striche anscheinend verschiedene Wirkungen erzeugen, die wir durch die Suggestion oder die psychische Auffassung nicht erklären können.

Es werden von vielen Mesmeristen diejenigen Einwirkungen speciell angegeben, die die mesmerischen Striche hervorrufen sollen. Sie sind sehr mannigfaltiger Natur, theilweise identisch mit den S. 289 beschriebenen angeblichen Wirkungen des thierischen Magnetismus; theilweise aber sollen die mesmerischen Striche noch besondere Erscheinungen herbeiführen, z. B. subjektive Sensationen des Magnetisirten. OCHOROWICZ, der entschieden einer von den objektivsten Forschern auf diesem Gebiete ist, und der zu dem Glauben gekommen ist, dass es einen vom Hypnotismus getrennten thierischen Magnetismus giebt, hat die Wirkung, welche das Mesmerisiren bei genügend engem Rapport hervorrufen soll, genauer beschrieben. Wichtig ist es, zu bemerken, dass die lokalen Einwirkungen beim Mesmerisiren durch verschiedene Magnetiseure angeblich verschieden sind. So sollen die

magnetischen Striche des Einen ein Gefühl der Wärme, die eines Anderen mehr das Gefühl eines kühlen Hauches erzeugen. Versuche nach dieser Richtung haben wir gleichfalls angestellt. Ich bin hierbei aber zu der Ueberzeugung gekommen, dass, wenn nicht die Art des Magnetisirens, beziehungsweise die Temperatur der Hand des Magnetisirenden auf die Sensationen einen Einfluss hat, irgend welche sonstige spezifische Wirkungen nicht nachweisbar waren. So konnte beim Magnetisiren durch eine warme Hand natürlich ein Gefühl der Wärme erzeugt werden; andererseits bei denjenigen, der die Hände schnell gegen den Magnetisirten bewegte, ein Gefühl des Zuges.

Was sich aber bei weiteren Prüfungen herausstellte, war, dass die Versuchspersonen oft durch Autosuggestionen derartige Empfindungen hatten. Wenn die eine Versuchsperson angab, dass sie beim Magnetisiren durch D ein Gefühl der Wärme, beim Magnetisiren durch M hingegen ein Gefühl des Prickelns habe, und wenn die Versuchsperson glaubte, dass sie daraus allein schon den Magnetiseur erkennen könne, so stellte sich bei Kontrollversuchen das als falsch heraus. Sobald nämlich die Augen geschlossen und verbunden waren, und man genügende Vorsichtsmassregeln traf, so war die Versuchsperson durchaus nicht im Stande, irgendwie den Magnetiseur zu erkennen. Ja es zeigte sich in vielen Fällen, was übrigens schon BRAD berichtet, und was jeder, der objektiv vorgehen will, beobachten kann, dass die Versuchsperson selbst dann dieselben Empfindungen wie beim Magnetisirtwerden hatte, wenn sie von Niemandem mesmerisirt wurde; die angespannte Erwartung ist im Stande, solche Sensationen, auch ohne dass ein äusserer Reiz ausgeübt wurde, hervorzubringen.

**66. Beispiel:** Nachdem X mehrfach an einer Person mesmerische Striche hatte machen sehen, werden ihm die Augen verbunden, und er wird aufgefordert, den Moment anzugeben, wann er mesmerisirt wurde. Es zeigte sich hierbei, dass er den Moment, wo die mesmerischen Striche wirklich begannen, häufig gar nicht erkannte, wohl aber mitunter, wenn er nicht mesmerisirt wurde, behauptete, dass dies der Fall sei.

Dieselbe Erscheinung konnte durch Versuche an anderen Personen noch häufig festgestellt werden. Sie zeigt jedenfalls, wie wenig wir auf die subjektive Empfindung des Mesmerisirten zu geben haben,

und wie wenig sie für die spezifische Wirkung der mesmerischen Striche beweist.

Von den weiteren Wirkungen der mesmerischen Striche erwähne ich Zuckungen und Schüttelbewegungen, die häufig bei ihrer Anwendung auftreten. Auch hier wurde untersucht, ob diese Erscheinungen, die als eine Wirkung des magnetischen Fluidums von vielen Mesmeristen angesehen werden, nicht auf andere Weise zu deuten sind.

**67. Beispiel:** Ma hält seine Hände etwa 5 cm über dem Kopfe von X, nachdem diesem die Augen verbunden worden waren. Dann macht Ma eine Reihe mesmerischer Striche, wobei Schüttelbewegungen des X auftreten, die gelegentlich den ganzen Körper betreffen. Später treten die Zuckungen aber nur da ein, wo die Handbewegungen von Ma gemacht wurden. Wenn er beispielsweise über die Arme des X fuhr, so zeigten sich hier die Bewegungen; wenn Ma den Kopf mesmerisirte, so zeigten sich an ihm die Zuckungen.

Eine genauere Beobachtung des X ergab, dass man keineswegs die Zuckungen von einer spezifischen Kraft des Ma abhängig zu machen brauchte. Wenn wir nämlich genau darauf achteten, so sahen wir mitunter die Zuckungen schon früher eintreten, als die Hände an den betreffenden Körpertheil herankamen: sobald die Striche von oben nach unten gemacht waren, und der Experimentator mit seinen Händen etwas länger unten, etwa in der Gegend des Magens, verweilte, als bei den vorhergegangenen Strichen, so pflegte der Kopf dennoch bereits Zuckungen zu zeigen, genau so, wie wenn Ma in Wirklichkeit seine mesmerischen Striche hier am Kopfe gemacht hatte. Das Vorausgehen der Zuckungen gegenüber den mesmerischen Strichen ist ein Moment, das dagegen spricht, dass in ihnen eine spezifische Kraft wirksam sei.

Ich glaube vielmehr, dass ich die beim Mesmerisirten hervorbrachten Zuckungen in ungezwungener Weise dadurch erklären kann, dass ich auf einen Umstand aufmerksam mache. Viele Leute haben in wachem Zustande die Neigung, Zuckungen mit einem Gliede auszuführen, auf das sie ihre Aufmerksamkeit stark konzentriren; ich habe öfter entsprechende Versuche gemacht. Genau dasselbe nun kann man in den hypnotischen und magnetischen Zuständen beobachten. Es ist hierbei ganz gleichgültig, wodurch die Aufmerksamkeit auf den betreffenden Körpertheil hingelenkt wird. Es sind aber die mesmerischen Striche ein mächtiges Mittel, die Aufmerksamkeit

auf einen Körpertheil hinzulenken, besonders wenn das Individuum merkt, dass es hier mesmerisirt wird. Dass mithin in mesmerisirten Gliedern Zuckungen auftreten, kann uns nicht überraschen; ebenso wenig aber kann es uns verwundern, dass Zuckungen in Körpertheilen auftreten, von denen das Sujet glaubt, dass sie mesmerisirt werden, weil dieselbe Konzentration der Aufmerksamkeit hierbei stattfindet. In den Zuckungen, die bei den Mesmerisirten stattfinden, kann ich demgemäss einen Anhaltspunkt für eine magnetische Einwirkung nicht finden.

Es werden auch sonst noch andere Wirkungen des Mesmerisirens angegeben, die sich nicht als gewöhnliche Zuckungen, sondern mehr als gleichmässige Bewegungen von Körpertheilen oder des ganzen Körpers charakterisiren. Ich selbst habe bei unseren Experimenten dies recht häufig beobachtet und bin weit entfernt, die Thatsache zu bestreiten. So zeigt sich, dass mitunter die Arme oder der Kopf des mesmerisirten Sujets den Händen des Experimentators folgen. Wenn er beispielsweise mesmerische Striche an dem Gesicht macht, die nach vorn gerichtet sind, so geht der Kopf nach vorn; macht er sie umgekehrt nach hinten gerichtet, so geht der Kopf nach hinten. Auch hierin erkenne ich aber nicht einen lediglich physikalischen Einfluss, der auf das Sujet ausgeübt wird. Ich habe dieselben Bewegungen dann gesehen, wenn das Sujet annahm, dass die Striche in einer bestimmten Richtung gemacht wurden, auch ohne dass dies in Wirklichkeit der Fall war.

Ich glaube den Vorgang, auch wenn beim Mesmerisiren die Bewegungen stattfinden, in anderer Weise erklären zu müssen, und zwar meine ich, dass zunächst eine Perception durch den Tast- oder Temperatursinn oder auf andere Weise stattfindet, und dass das Individuum genau erkennt, in welcher Richtung die Hände des Experimentators sich bewegen, wenn es ihnen folgt. Dass dann die entsprechende Bewegung des Kopfes oder eines anderen Körpertheiles des Sujets statthat, kann jedenfalls nicht verwundern, wenn es bei Versuchen an Anderen bereits gesehen hat, welches die Wirkung der mesmerischen Striche ist. Hier würde es sich um eine einfache Folge der Dressur, bezw. des moralischen Kontagiums handeln. Wenn aber auch eine derartige Beobachtung von Experimenten bei Anderen nicht stattgefunden hat, und wenn auch dem



Sujet Nichts gesagt wurde über die Wirkung der Striche, so ist weiter die Frage zu erörtern, ob es nicht die Absicht des Experimentators zu errathen im Stande war. Ich glaube, dass dies sehr wohl möglich ist, dass es manchem Individuum gar nicht so fern liegt, den Händen des Experimentators zu folgen, unter dessen Einfluss es steht; besonders wenn der Experimentator durch irgend ein Zeichen, das oft nicht unterdrückt wird, gewissermassen seine Unzufriedenheit ausdrückt, sobald der Körpertheil der Versuchsperson seinen Händen nicht folgt, so wird beim nächsten Versuch das Gegentheil eintreten, da das magnetisirte, bezw. hypnotisirte Sujet stets geneigt ist, den Wünschen des Experimentators zu Gefallen zu handeln.

Eine sehr häufige Wirkung der mesmerischen Striche ist die, dass eine mehr oder weniger grosse Erschlaffung und Unfähigkeit der Bewegungen, kurz, eine gewisse Passivität eintritt. Ich will es nicht als sicher entscheiden, ob sie in allen Fällen eine Folge ungewollter Dressur ist, oder ob in Wirklichkeit die mesmerischen Striche mehr dazu geeignet sind, die Passivität herbeizuführen, als andere hypnosigene Manipulationen.

Viele Personen empfinden die mesmerischen Striche nicht unangenehm; ja, es ist mehrfach festgestellt worden, dass sie im Stande sind, bei bestehender Erregung eine Beruhigung des ganzen Nervensystems herbeizuführen. Dass zur Erklärung hierfür eine specifisch magnetische Kraft nicht angenommen werden muss, liegt klar auf der Hand, da eine durch den Tastsinn vermittelte leichte Reizung der Hautnerven die Erklärung zu geben vermag. Aus Allem, was vorausgegangen, wird man ersehen, dass ich in den mesmerischen Strichen ein Mittel anerkenne, das gewisse Wirkungen im Organismus hervorruft, ohne dass ich aber deshalb die physikalische Theorie der Vertheidiger des thierischen Magnetismus für richtig halte.

Wie wir nun aber gesehen haben, ist das Mesmerisiren auch ein Hauptmittel, um den Rapport zu gewinnen. Es kann das primär dadurch geschehen, dass der Experimentator durch die mesmerischen Striche das Sujet einschläfert; es kann aber auch dadurch erfolgen, dass er in einen magnetischen oder hypnotischen Zustand sekundär durch Mesmerisiren den Rapport auf sich überträgt; und



es kann in dem letzteren Falle durch das Mesmerisiren des Experimentators S der primäre Rapport mit dem Experimentator B zerstört werden oder auch gleichzeitig bestehen bleiben. Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, welches hierbei das wirksame Moment ist, so müssen wir in erster Linie nach den allgemein anerkannten Wirkungen der Suggestion an sie denken. Wir müssen überlegen, ob nicht das Sujet die mesmerisirende Person erkennt und nun mit ihr ebenso in Rapport tritt, wie mit irgend einer anderen, von der es durch Sinnesreize beeinflusst wird. Um die Frage zu lösen, führen wir zunächst am besten den Versuch so aus, dass das Sujet nicht merkt, wer es magnetisirt.

**68. Beispiel:** X werden von B die Augen verbunden, nachdem D vor X hingetreten war, anscheinend um ihn zu mesmerisiren. Nun wechselt S leise mit D den Platz und mesmerisirt den X. Als nach circa fünf Minuten ganz zweifellos Schlaf eingetreten, fand sich, dass Rapport zwischen D und X bestand, nicht aber zwischen S und X.

Es geht also aus diesem Versuche klar hervor, dass der zu Hypnotisirende in Folge einer Täuschung nicht mit demjenigen in Rapport kam, der ihn in Wahrheit mesmerisirt hatte, dass er vielmehr nur von demjenigen beeinflusst werden konnte, von dem er glauben musste, dass er ihn mesmerisirte.

Für manche Experimente ist es natürlich nothwendig, ganz frische Versuchspersonen zu haben, und ich erwähne deshalb, dass der folgende Versuch der erste ist, der an der betreffenden Person gemacht wurde, dass sie vorher niemals zu anderen derartigen Experimenten verwendet wurde.

**69. Beispiel:** S mesmerisirt Frau Y, die ihn noch gar nicht gesehen hatte, da, bevor er in das Zimmer trat, M der Frau Y die Augen mit einem Tuch und unterlegter Watte verbunden hatte, damit sie Nichts sehen könne. Anfangs war ausser M und Y Niemand im Zimmer. Später, als die Augen verbunden waren, traten gleichzeitig S und D ein. Als die Haltung des Kopfes und das ruhige, tiefe Athmen anzeigten, dass Schlafzustand bei Frau Y eingetreten, verlassen alle drei Herren das Zimmer und kommen circa zwei Minuten später wieder leise herein. Nunmehr fragt Jeder der Reihe nach: „Frau Y, wie geht es Ihnen?“ Keiner erhält Antwort, mit Ausnahme des zuletzt fragenden D. Die Bemühungen der Anderen, Antwort zu erhalten, führen nicht zum Ziel, trotzdem die Versuche nach dieser Richtung mehrfach fortgesetzt wurden.

**70. Beispiel:** X sind vor Beginn des Versuches die Augen fest verbunden worden, nachdem er sich auf den Stuhl gesetzt hatte. Anwesend sind noch D, M und einige andere Herren. Nun stellt sich D vor X hin und mesmerisirt ihn

circa fünf Minuten. Nachdem dies geschehen und Schlaf bei X eingetreten, entfernt sich D von ihm einige Schritte und fragt ihn nach einigen Sekunden, ob er schlafe; D erhält keine Antwort. Darauf fragt M den X dasselbe, worauf eine bejahende Antwort ertheilt wird. Auch die anderen anwesenden Herren werden von X ignoriert.

Ich will die Frage, weshalb X in diesem Falle mit M und nicht mit D in Rapport kam, nicht genauer erörtern. Es ist möglich, dass er glaubte, er werde von M mesmerisirt, während es in Wirklichkeit D war; aber das Eine geht auch aus diesem Versuche wiederum hervor, dass, selbst wenn Schlafzustand eintritt, keineswegs immer derjenige mit dem Schlafenden in Rapport kommt, der ihn in Wirklichkeit mesmerisirt hat.

71. Beispiel: G beginnt den mit verbundenen Augen dasitzenden Y zu mesmerisiren, ohne ein Wort zu sprechen. Ausser G sind noch vier Herren anwesend. Mit Ausnahme der Versuchsperson begaben sich nun alle Herren auf einen Platz, damit die an Y gerichteten Worte möglichst von einem Punkte herkämen. Zuerst fragt Br,<sup>1)</sup> dann S, nach ihm M; die beiden ersten Herren hatten keine Antwort erhalten, wohl aber erhält sofort diese M, ebenso wie der nach ihm fragende D; erst zuletzt fragt G, der, wie wir sahen, den Y mesmerisirt hatte; doch wird er von Y ignoriert. Darauf gehen alle fünf anwesenden Herren, mit Ausnahme der Versuchsperson, in das Nebenzimmer. Nach Wiedereintritt in den Experimentirraum antwortet Y auf bezügliche Fragen und denselben Personen wie vorher, d. h. D und M.

Der Versuch zeigt, dass nicht derjenige, der den Y mesmerisirt hatte, die Antwort bekommt, sondern dass der Rapport diesmal sogar auf zwei andere Personen überging. Die anderen Herren, ausser D und M, können noch so laut sprechen und sogar den Y anschreien, er reagirt nicht, während die Beiden, selbst wenn sie leise sprechen, ohne Weiteres Antwort erhalten. Weshalb übrigens der Rapport auf mehrere Personen überging, lässt sich nicht gut sagen; ich halte es aber, dem ganzen Naturell des Y entsprechend, durchaus für möglich, dass er, wenn auch nicht in vollbewusster Weise, schwankte, welcher von den Beiden ihn mesmerisire, und dass er sodann, da er diese Frage nicht entscheiden konnte, mit Beiden in Rapport trat.

72. Beispiel: Frau X ist durch M mesmerisirt worden und ist in suggestiblen Zustand gekommen. Sie befindet sich ausschliesslich mit M in Rapport. Nachdem dies erwiesen, verbindet M der Frau X die Augen. Nun verlassen Alle

---

<sup>1)</sup> Br bezeichnet Herrn Grafen von BROCKDORFF in Berlin.

das Zimmer, damit Frau X später nicht merke, an welchem Punkte desselben sich die einzelnen Personen befinden. Kurz darauf treten Alle, ohne ein Wort zu sprechen, aus dem Nebenzimmer herein, und jetzt tritt S, wie vorher verabredet war, vor Frau X hin und mesmerisirt sie längere Zeit. Wiederum verlassen die Anwesenden, mit Ausnahme der Frau X, das Zimmer, in welchem diese allein zurückbleibt. Als darauf Alle in das Zimmer zurückkommen, wird Frau X von den einzelnen Herren der Reihe nach gefragt, wie sie sich befinde. Sie giebt jedoch Niemandem Antwort, mit Ausnahme von M; S, der sie lange mesmerisirt hatte, wird von ihr vollständig ignoriert.

Nun könnte man den Versuch vielleicht so deuten, dass man meint, S hätte deswegen keine Antwort von der X bekommen, weil M vorher mit ihr in Rapport war und es S durch das Mesmerisiren nicht gelungen sei, den Rapport mit M zu unterbrechen. Diese Deutung muss deswegen als irrthümlich verworfen werden, weil sich herausstellte, dass bei erneuten Versuchen es S sehr leicht gelang, den Rapport mit M zu unterbrechen, wenn nur Frau X merkte, dass S sie mesmerisirte. Es konnte dies z. B. dadurch geschehen, dass ihr die Augen nicht fest verbunden waren, sie also wahrscheinlich den S erkannte; es konnte dies aber auch auf andere Weise die X merken, dass S sie mesmerisirte. Und jedesmal, wo das der Fall, war der Rapport mit M sofort unterbrochen. Es sind diese Versuche, mehrfach variirt, bei Frau X wiederholt worden, und es stellte sich stets heraus, dass nur dann der Mesmerisirende mit ihr in Rapport kam, wenn sie ihn zu erkennen vermochte; wenn dies aber durch Vorsichtsmassregeln verhindert war, so erlangte Jener keinen Rapport.

**73. Beispiel:** S hat den Z, dessen Augen verbunden sind, circa acht Minuten mesmerisirt. Nachdem Schlafzustand eingetreten, tritt M ein und macht mesmerische Striche von oben nach unten, worauf Z den Kopf neigt. Als M drei Minuten mesmerische Striche gemacht hatte, fragt S den Z irgend Etwas und erhält sofort Antwort. Darauf setzt M seine mesmerischen Striche fort, und während dies geschieht, fragt S den Z, ob er Etwas spüre. Z antwortet, er spüre, wie D ihn magnetisire. Nach sechs Minuten erhält jedoch S von Z keine Antwort mehr, und als das festgestellt war, hört M mit den mesmerischen Strichen auf. Nun gehen M und S in das Nebenzimmer, sodass ausser Z Niemand in dem Zimmer zurückbleibt. D hatte unterdessen im Nebenzimmer gewartet und tritt kurz darauf gemeinsam mit S und M in den Experimentirraum hinein. Es fragt jetzt als Erster S den Z, erhält aber keine Antwort. Als Zweiter richtet D an Z eine Frage, die sofort beantwortet wird, während M, der in Wirklichkeit, wie wir sahen, zuletzt den Z mesmerisirt hatte, von ihm ignoriert wird.

Aus dem Versuch geht hervor, dass Z nicht mit demjenigen in

sekundären Rapport kam, der ihn mesmerisirte, sondern mit dem, von dem er glaubte magnetisirt zu sein. Er hatte, wie wir oben sahen, auf die Frage des S geantwortet, er spüre, wie D ihn magnetisire. Dieser war aber bisher gar nicht im Zimmer gewesen, hatte es vielmehr, wie wir sahen, erst später betreten.

Uebrigens giebt es eine Reihe von Fällen, wo es nicht gelang, die beabsichtigte Täuschung erfolgreich durchzuführen. In einigen Fällen nämlich stellte sich heraus, dass, trotzdem die Vorbereitungen so getroffen waren, dass die Versuchsperson den wirklich Mesmerisirenden anscheinend nicht erkennen konnte, sie dennoch mit demjenigen in Rapport kam, der sie mesmerisirt hatte, nicht aber mit dem, von dem sie glauben sollte, dass er sie mesmerisire. Aber es ist hier der folgende Umstand zu berücksichtigen: der Hypnotische und Magnetisirte achtet auf die kleinsten Anzeichen und schliesst mitunter sehr richtig aus ihnen darauf, wer ihn in Wirklichkeit mesmerisirt. Man darf also selbst dann, wenn eine beabsichtigte Täuschung nicht gelingt, keineswegs den Schluss machen, dass damit die Suggestion ausgeschlossen sei. Folgendes Beispiel soll das demonstrieren.

**74. Beispiel:** Dem X werden von M die Augen verbunden, nachdem S vor ihn hingetreten ist. Sobald das geschehen, geht S so leise wie möglich fort, und es tritt ebenso möglichst leise an seine Stelle D. Es sollte dadurch in dem X der Glaube erweckt werden, dass S noch vor ihm stehe. Ein dicker weicher Teppich machte den Schritt anscheinend unhörbar; Alles war, wie bei den anderen Experimenten, natürlich in Abwesenheit der Versuchsperson, von den Experimentatoren verabredet worden, sodass in Gegenwart des X kein Wort mehr gesprochen wurde. Nun mesmerisirt D den X vier Minuten hindurch. Nachdem offenbar Schlafzustand eingetreten, richtet S an den X eine Frage, erhält aber keine Antwort, wohl aber erhält D eine solche.

Ganz genau in derselben Weise wird an der gleichen Person der Versuch wiederholt. Nur wird noch die Vorsicht gebraucht, dass, als M dem X die Augen verband, er sich mit ihm unterhielt, um seine Aufmerksamkeit möglichst von dem Ortswechsel des D beziehungsweise S abzulenken. Wiederum hat D den X mesmerisirt. Rapport zeigte sich aber, als Schlaf eingetreten war, weder für D noch für S, sondern für M.

Wie man diese beiden Versuche deuten soll, ist a priori nicht ganz leicht zu sagen. In dem ersten Versuch ist jedenfalls kein Beweis für das Vorhandensein eines thierischen Magnetismus zu finden. Es lässt sich das Experiment vielmehr ungezwungen so

deuten, dass trotz des weichen Teppichs und trotz aller Vorsichtsmassregeln es nicht absolut verhindert werden konnte, dass X den Personenwechsel wahrnahm. Als in dem zweiten Versuche das durch die Unterhaltung des M mit X erschwert werden sollte, trat in der That auch ein ganz anderes Resultat ein. Jedenfalls kam X nun nicht mit demjenigen in Rapport, der ihn mesmerisirt hatte, allerdings auch nicht mit demjenigen, der vorher dessen Platz inne hatte; vielmehr trat der Rapport mit dem ein, der sich intensiv mit ihm unterhalten hatte. Ich glaube nicht, dass die Unterhaltung als solche den Rapport herbeigeführt hat, halte es vielmehr für wahrscheinlicher, dass X annahm, er würde von M mesmerisirt und dass X infolge dessen nur für M Rapporterscheinungen zeigte.

Bei dem eben gemachten Einwurf, dass X den Ortswechsel von D und S in dem ersten Versuche des 74. Beispiels wahrgenommen haben könnte, würden vielleicht die Anhänger des thierischen Magnetismus sagen, dass man bei Aufrechterhalten eines solchen Bedenkens Alles gegen den thierischen Magnetismus beweisen kann. Darauf erwidere ich: es handelt sich zunächst für die Anhänger des thierischen Magnetismus darum, zu beweisen, dass es eine besondere Kraft giebt. Solange ich durch Einwürfe diesen Beweis als mangelhaft hinstellen kann, so lange ist die angebliche Kraft des thierischen Magnetismus als wirklich existirend nicht erwiesen. Auch bei dem folgenden Versuche gelang es nicht, die Täuschung der Versuchsperson durchzuführen.

**75. Beispiel:** Y ist in Hypnose und befindet sich mit M und S in Rapport. Während M mit Y spricht, macht Ma eine Zeit lang magnetische Striche vor Y; allmählich stockt die Unterhaltung zwischen M und Y, und schliesslich giebt der Letztere dem M keine Antwort mehr. Nun entfernt sich Ma ziemlich laut von dem Platze, an dem er bisher vor Y gestanden hat, und geht in eine Ecke des Zimmers, in der bereits Bi<sup>1)</sup> steht. Es muss hier bemerkt werden, dass Bi vorher durchaus hörbar nach jener Ecke hingegangen war. Dadurch, dass Ma direkt neben Bi steht, soll es verhindert werden, dass Y aus der Richtung der Stimme erkenne, wer ihn fragt. Jetzt richtet Bi eine Frage an Y, erhält aber keine Antwort, während unmittelbar darauf Ma eine solche bekommt; die anderen Anwesenden werden von Y ignorirt, sodass ausschliesslich Ma jetzt den Rapport hat.

Da, wie angedeutet, die Versuchsperson aus den vorausgegangenen Vorbereitungen durchaus annehmen konnte, dass in der

---

<sup>1)</sup> Bi ist Herr Dr. BILTZ, jetzt Privatdocent in Greifswald.



Ecke zwei Personen standen, so ist der Versuch für den Magnetismus nicht beweisend. Es konnte nämlich Y sehr wohl durch Zufall errathen, welcher von Beiden, Bi oder Ma, ihn magnetisirt hatte. Anders läge die Sache, wenn Y von Bi's Anwesenheit in der Ecke gar Nichts gewusst hätte, sodass er den zuerst von hier aus Fragenden auch für seinen Magnetiseur halten musste. In dieser Weise war der folgende Versuch allerdings bei theilweise anderen Experimentatoren arrangirt.

**76. Beispiel:** Y ist in Rapport mit M, der ihn mesmerisirt hatte. Nun wird Y von D mesmerisirt, bis er dem M keinerlei Antwort mehr giebt; dem Y sind die Augen vorher von M verbunden worden, und er hatte ausser M Niemanden gesehen. Ohne dass Y es zu merken schien, war vorher S in eine entfernte Ecke des Zimmers getreten. Kaum war der Rapport mit M durch D's Striche unterbrochen, so begiebt sich D in dieselbe Ecke, in der S steht; und nun richtet als Erster S an den Y die Frage, wie er sich fühle; er erhält sofort Antwort, während D von Y ignorirt wird.

Die einfachste Erklärung dieses Versuches ist doch wohl die, dass Y, der ausser M Niemanden gesehen hatte, gar nicht merkte, wer ihn mesmerisire, oder wenigstens keinen bestimmten Schluss nach dieser Richtung machte. Da er nun die Person, die nach M ihn mesmerisirte, in jene Ecke hatte gehen hören, aus der er kurz darauf gefragt wurde, musste in Y der Gedanke erwachen, dass der zuerst fragende S in jene Ecke gegangen sei und ihn vorher selbst mesmerisirt habe. Daher stammt der Rapport zwischen Y und S; der später fragende D wird von Y ignorirt, weil dieser sich nun bereits sein Urtheil fest gebildet hatte und infolge dessen Isolir-rapport mit S eingetreten war. Es muss übrigens erwähnt werden, dass derartige Rückschlüsse von Versuchspersonen nicht oft vorkommen. Viel häufiger findet man, dass die Versuchsperson, während sie von einem Anderen beeinflusst wird, aus diesem oder jenem Anhaltspunkt sich ein Urtheil über die Persönlichkeit des Betreffenden bildet und nun mit demjenigen in Rapport tritt, von dem sie glaubt mesmerisirt zu sein. Seltener kommt es vor, dass, wie in dem letzten Fall, gewissermassen nach Beendigung des Versuches die Frage für die Versuchsperson eine offene ist, und nun aus diesem oder jenem Anhaltspunkte ein Rückschluss auf die Person gemacht wird, von der sie mesmerisirt zu sein glaubt.

Man könnte aus Versuchen, in denen die Täuschung nicht gelang, sehr leicht den übereilten Schluss machen, dass es sich um



eine magnetische Kraft handele. Doch muss man hiermit sehr vorsichtig sein. Einer der wichtigsten Punkte, worauf es bei solchen Versuchen ankommt, ist der, dass jeder einzelne Experimentator seine besondere Methode zu mesmerisiren hat. Wenn er nun bereits ein oder mehrere Male die Versuchsperson mesmerisirt hat, erkennt sie ohne Weiteres aus der Art der Manipulationen, wer sie beeinflusst, und zwar selbst dann, wenn die Augen fest verbunden sind. So konnten wir beobachten, dass D gewöhnlich langsame, gleichmässige Striche von oben nach unten macht und dabei in normaler Weise athmet, während S gewöhnlich während des Mesmerisirens laut und schnell athmet und schwitzt. Es war daher für die Versuchsperson nicht schwer, den S von D zu unterscheiden und an ähnlichen Anhaltspunkten gelingt die Unterscheidung und die Erkennung auch anderer Experimentatoren. Dass in der That eine Versuchsperson lediglich aus der Art der mesmerischen Striche auf den Experimentator schloss, der sie mesmerisirte, ging aus folgendem Versuche hervor.

77. Beispiel: D tritt vor X hin, nachdem diesem die Augen fest verbunden waren, und nun beginnt er, vollständig die Art und Weise von S nachahmend, mesmerische Striche zu machen; besonders das typische laute Athmen von S wird von D imitirt. Nachdem Schlaf eingetreten, stellt sich heraus, dass X mit S in Rapport ist, nicht aber mit D; d. h. er ist mit demjenigen in Rapport gekommen, von dem er glauben sollte, dass er ihn mesmerisirte; nicht aber mit dem, der ihn in Wirklichkeit mesmerisirte.

Besonders charakteristisch in dieser Beziehung ist der folgende Versuch. Er zeigt nämlich, wie die Versuchsperson zwar anfangs getäuscht werden kann, allmählich aber an der Art des Mesmerisirens erkennt, wer sie beeinflusst.

78. Beispiel: Y wird von M hypnotisirt und ist mit ihm allein in Rapport. Nun stellt sich D vor den mit verbundenen Augen dasitzenden Y und macht mesmerische Striche, genau in der Weise, wie S sie zu machen pflegte. Nach circa einer Minute spricht M zu Y und erhält Antwort. Y hat während des Mesmerisirens den Kopf nach vorn gesenkt, wie man es sehr häufig beobachten kann. Von M gefragt, warum er den Kopf senke, antwortet Y, er glaube, dass er den S vor sich gesehen habe; er sähe dessen flimmernde Hände. Dass es sich hierbei nur um Autosuggestion handeln kann, ist selbstverständlich, da die Augen des Y verbunden waren. Darauf setzt D die mesmerischen Striche fort und zwar immer in der Weise, wie S es zu thun pflegt. Nachdem dies circa drei Minuten geschehen, stellt sich heraus, dass Y nicht mehr mit M in Rapport ist, aber auch nicht mit S, sondern mit D. Von D gefragt, warum er dem S nicht geantwortet

habe, erwidert Y, er habe ihn gar nicht gehört, und nun fragt D den Y weiter, von wem er magnetisirt worden sei. Darauf antwortet Y er habe den D vor sich stehen sehen: „Ein Strahl fiel auf mich herab, den Herr D auf mich geworfen,“ setzt Y hinzu.

Der Versuch zeigt zunächst, dass Y Anfangs glaubte, er würde von S magnetisirt, während in Wirklichkeit das nicht der Fall war; der Versuch zeigt aber ferner, dass Y dennoch mit D in Rapport kam. Es ist wohl gerade nicht gewagt zu behaupten, dass dies seine Ursache lediglich darin hat, dass Y später seinen Irrthum einsah und bemerkte, dass er von D beeinflusst wurde. Trotz aller Vorsichtsmassregeln hat er den D an irgend etwas erkannt. Man muss ausserordentlich vorsichtig in Schlussfolgerungen sein, besonders wenn es sich darum handelt, neue, unbekannte Kräfte als existirend zu beweisen. Denn es ist ganz sicher, dass der Hypnotische mitunter in einer geradezu raffinirten Weise die kleinste Andeutung, auf die der Mensch im normalen Zustande nicht achtet, zur Unterscheidung von Personen benutzt. Das Geräusch, das ich mit den Manschetten mache, der Tabaksgeruch, der dem Einen anhaftet, dem Anderen nicht, der Geruch der Pomade sind z. B. derartige Anhaltspunkte.

Was aber sehr wichtig ist, ist der Umstand, dass der Hypnotische, selbst wenn er anscheinend nicht merkt, wer ihn beeinflusst, dennoch in vielen Fällen mit dem in Rapport kommt, der den Einfluss auf ihn ausübt. Die Anhänger des thierischen Magnetismus werden natürlich versuchen, diese Erscheinung für ihre Theorie zu verwerthen; doch mit Unrecht. Als Beispiel nehmen wir das folgende.

**79. Beispiel:** X ist in Rapport mit M. Darauf mesmerisirt D den X längere Zeit und auf des M Frage, ob er Etwas spüre, erwidert X, er nehme wahr, dass er von S magnetisirt würde. D setzt noch eine Zeit lang die mesmerischen Striche fort; dadurch verliert allmählich M den Rapport mit der Versuchsperson, und es ergibt sich bei einer Prüfung, dass sie dem D, nicht aber dem S antwortet.

Dieses Experiment wurde in ganz ähnlicher Weise verschiedene Male und an verschiedenen Personen mit dem gleichen Erfolge wiederholt. Die Anhänger des thierischen Magnetismus erklären nun, dass die Suggestion nicht im Spiele sein könne; „denn,“ sagen sie, „wenn sie im Spiele wäre, so würde X mit S in Rapport treten

müssen, von dem er glaubt, dass er ihn mesmerisire; er trat aber mit dem in Rapport, der ihn in Wirklichkeit beeinflusste.“ Versuchen wir aber uns klar zu machen, ob es nöthig ist, eine neue Kraft anzunehmen, um diese Erscheinung zu erklären. Ich bin nicht dieser Ansicht.

Es kommt erstens vor, dass die Versuchsperson, wie bereits oben angedeutet, eine Zeit lang sich über diejenige Person täuscht, die sie beeinflusst, dass ihr aber allmählich, noch während der Betreffende weiter experimentirt, der wahre Sachverhalt klar wird. Es würde also dann in dem letzten Versuche so liegen, dass X zunächst glaubte, S mesmerisire ihn, dass er aber, während D die Striche fortsetzt, allmählich zu der Ueberzeugung gelangt, dass D der Mesmerisirende sei. Dass X infolge dessen mit D in Rapport kam, nicht aber mit S, würde nicht wunderbar erscheinen.

Auf eine wichtige Fehlerquelle muss hier aufmerksam gemacht werden. Aus der an die Versuchsperson gerichteten Frage, beziehungsweise aus einer kleinen Andeutung, die auf ihre Antwort kommt, weiss sie mitunter sofort zu errathen, ob sie richtig oder unrichtig die magnetisirende Person angegeben hat. Nehmen wir das letztgenannte Beispiel, so kann sehr leicht hier Folgendes vorkommen. X hat, wie wir oben sahen, auf die Frage des M, wer ihn magnetisire, S genannt. Wenn ihm nun M nochmals die Frage vorlegt: „Also Herr S hat Sie jetzt magnetisirt?“ so kann aus dem Tone der Stimme X mit einer grossen Wahrscheinlichkeit darauf schliessen, ob er die richtige Person angegeben hat oder nicht.

Eine zweite Möglichkeit allerdings ist die, dass X in dem 79. Beispiel bis zuletzt nicht weiss, dass D ihn mesmerisirte. Hier aber haben wir uns an die Theorie des Doppel-Ichs von MAX DESSOIR zu halten, auf die ich an dieser Stelle nicht ausführlich eingehen kann, da sich später noch die Gelegenheit hierzu bieten wird. Nur das erwähne ich schon hier, dass alle seelischen Vorgänge aus zwei Gruppen bestehen, von denen uns nur die eine im gewöhnlichen Sinne des Wortes bewusst ist, das Oberbewusstsein bildet; die andere Gruppe ist uns normaliter nicht bewusst. Sie bildet das Unterbewusstsein, wie es MAX DESSOIR nennt. Nun können im Unterbewusstsein sehr wohl Sinneseindrücke aufgenommen sein, die eine Wirkung auf uns ausüben, die uns aber dennoch nicht bewusst werden. Die Vorgänge des Unterbewusstseins können ferner, wie wir später sehen werden, durch automatisches Schreiben bewiesen werden.

Wenn wir nun diese Theorie für unseren Fall anwenden, so können wir in ganz bequemer Weise auch eine Erklärung für das letztgenannte Beispiel (79) geben. Die Versuchsperson X glaubte und behauptete, sie würde von S mesmerisirt; das sagte ihr das Oberbewusstsein. In dem Unterbewusstsein aber war die Vorstellung von demjenigen, der sie mesmerisirte, ganz genau vorhanden; es zeigte sich auch bei entsprechender Aufforderung, dass bei dem automatischen Schreiben die Hand die Worte niederschrieb: „Herr D magnetisirte mich.“

Jedenfalls werden wir bei dem 79. Beispiel auf die Annahme einer unbekannten Kraft verzichten können.

Es kann nicht überraschen, dass nicht in allen Fällen die beabsichtigte Täuschung der Versuchsperson gelang. Es dürfte im Gegentheil ein hierbei beobachteter Umstand noch für meine Auffassung der Wirksamkeit der mesmerischen Striche sprechen. Die Täuschung glückte nämlich um so eher, je weniger das Sujet die Experimentatoren kannte. Bei Versuchspersonen, die die individuelle Art des Mesmerisirens noch nicht unterschieden, gelangen die Täuschungen ausnahmslos und erst dann, wenn eine gewisse Uebung stattgefunden hatte, wobei natürlich die kleinsten Anhaltspunkte Seitens des Sujets benutzt werden, misslangen sie. Gerade auf dieses Moment muss besonders hingewiesen werden, da es meine oben ausgesprochene Meinung in vollstem Masse zu stützen geeignet ist.

Natürlich giebt es auch Fälle, wo die Versuchsperson sehr wohl erkennt, dass sie mesmerisirt wird und auch die magnetisirende Person zu erkennen im Stande ist, wo aber dennoch eine Aenderung des Rapports nicht herbeigeführt wird.

Wenn nun die Mesmeristen behaupten, dass die psychologische Auffassung der mesmerischen Striche deshalb nicht richtig sei, weil auch mitunter Personen am Rücken mesmerisirt wurden und genau dieselben Wirkungen hierbei eintraten, wie wenn sie vorn magnetisirt wurden, so bemerke ich dem gegenüber, dass mit einer derartigen Behauptung meine Auffassung nicht widerlegt ist. Es müsste zunächst festgestellt werden, dass das Sujet von den mesmerischen Strichen, die hinter ihm gemacht werden, Nichts merkt. Sowohl durch Wahrnehmung des Luftzuges wie durch den

Temperatursinn, als auch auf andere Weise, ist aber die Möglichkeit der Perception vorhanden.

Es werden allerdings entgegengesetzte Angaben in recht unkritischer Weise gemacht. Erst kürzlich wurde mir von einem solchen Fall erzählt, der mich von meiner Auffassung zurückbringen sollte: ein Herr geht in einer grösseren Gesellschaft, angeblich ohne dass die betreffende Person es merkt, hinter sie und mesmerisirt sie durch einige Striche von hinten. Hierbei soll Schlafzustand eingetreten sein, angeblich, ohne dass die Versuchsperson auch nur das Geringste davon beobachtete, dass sie magnetisirt würde. Wenn das wirklich der Fall wäre, so würde man gewiss überlegen müssen, in welcher Weise der Vorgang zu deuten wäre. Man stelle sich aber nur vor, wie in einer Gesellschaft eine Person magnetisirt wird, ohne Etwas zu merken. Es sind andere Personen zugegen, und es ist doch ganz ausgeschlossen, dass diese nicht irgendwelche Zeichen geben, dass sie nicht nach dem Experimentator hinsehen. Derartige kleine Andeutungen genügen aber für die zu magnetisirende Person vollkommen, um sie darauf hinzuweisen, dass Etwas mit ihr vorgenommen wird. Ueberhaupt erzählen die Mesmeristen gewöhnlich die merkwürdigsten Dinge. Es ist nur auffallend, dass sie sich, wenn sie in Gegenwart zuverlässiger, kritischer Leute nachgeprüft werden sollen, gewöhnlich nicht zeigen.

Wir haben auch bei verschiedenen Versuchspersonen in der Richtung experimentirt, dass wir sie nicht durch die Hände mesmerisirten, sondern lange Stöcke aus Holz nahmen, an deren Enden erwärmte Metallplatten befestigt waren; diese Metallplatten wurden ganz in derselben Weise wie sonst die Hände, an der Versuchsperson von oben nach unten bewegt, nachdem ihr die Augen verbunden waren; dadurch sollte in ihr der Glaube erweckt werden, dass sie magnetisirt würde. Es zeigte sich, dass auch hierbei in vielen Fällen Schlafzustand eintrat. Unkritische Mesmeristen sind selbstverständlich, auch hierbei nicht in Verlegenheit. Während ein objektiver Forscher zunächst erwägen wird, ob nicht der Glaube der Versuchsperson, dass sie mesmerisirt werde, den Schlafzustand hervorrief, würden Anhänger des thierischen Magnetismus viel eher annehmen, dass durch die Stöcke zu den Platten die magnetische Kraft des Magnetiseurs geleitet wird. Um diesem Einwurf zu begegnen,



haben wir Versuche angestellt, die die Rapportfrage bei derartig eingetretenem Schlafzustand betreffen. Von den nach dieser Richtung angestellten Versuchen sei der folgende erwähnt.

80. Beispiel: X sind die Augen fest verbunden. S nimmt den Stock mit den erwärmten Platten in die Hände, um damit den X zu magnetisiren. Nach etwa drei Minuten sind alle Zeichen des Schlafes vorhanden. Genau so wie wenn S mit seinen Händen den X beeinflusst, zeigen sich nun verschiedene Erscheinungen. Als er z. B. die Platten von vorn nach hinten parallel den Backen des X bewegt, geht langsam der Anfangs nach vorn und unten gesunkene Kopf in die Höhe, ganz ebenso, wie wenn S mit den Händen magnetisirte, wobei gewöhnlich dasselbe beobachtet worden war. Nun geht ganz leise M an des S Stelle und redet als Erster den X an. Bisher hatte weder S noch sonst Jemand zu ihm auch nur ein Wort gesprochen. Jetzt fragt M den X, ob er schon die Abendzeitung gelesen habe. M erhält sofort Antwort, während S, der als Zweiter den X anredet, von ihm vollständig ignoriert wird.

Aus diesem Versuche ersieht man ganz deutlich, dass die Theorie der Mesmeristen, wonach das Fluidum durch den Stock weiter geleitet würde, mit den Thatsachen nicht harmonirt. Die nächstliegende Erklärung für das Experiment dürfte jedenfalls die sein, dass X, als M an des S Stelle getreten war, nicht zu erkennen vermochte, ob S oder M ihn magnetisirt hatte; vielmehr schloss jetzt X, weil M ihn zuerst anredete, dass er von ihm beeinflusst worden sei und nicht von S.

Wenn es sich bei unseren zahlreichen Versuchen auch herausgestellt hat, dass keineswegs alle Personen eine deutliche Reaktion auf mesmerische Striche zeigen, so haben wir dennoch beobachten können, dass das Mesmerisiren eine Hauptbedeutung für das Erlangen des Rapports hat. Sollen wir aber deswegen annehmen, dass es sich hier um eine nur physische Einwirkung handle, wie es die Mesmeristen glauben? Ich bin keineswegs hierzu geneigt. Wenn es auch feststeht, dass mesmerische Striche lokal eine gewisse Einwirkung hervorrufen, so müssen wir mit weiteren Schlussfolgerungen doch sehr vorsichtig sein. Die mesmerischen Striche bewirken, wie wir oben sahen, in dem Magnetisirten gewisse Empfindungen, und es ist gerade dadurch sehr leicht möglich, auf psychischem Wege den Rapport zu erklären.

Die Regelmässigkeit, mit der bei Einigen die mesmerischen Striche die Rapportübertragung bewirkten, darf nicht überraschen. Es ist ganz selbstverständlich und fast unvermeidlich, dass diejenige



Person, an der mehrfach solche Versuche gemacht wurden, allmählich merkt, worauf es ankommt. Nun erklären selbst die verschiedensten Anhänger des thierischen Magnetismus, dass durch das Magnetisiren bei den ersten Versuchen gewöhnlich ein isolirter Rapport nicht erreicht würde, sondern erst nach mehreren Versuchen eintrete. Ich habe das in einer Reihe von Fällen bestätigen können, und muss auf die Wichtigkeit dieses Umstandes hinweisen. Wenn öfter derartige Versuche an einer Person vorgenommen wurden, ist es möglich, dass sie erräth, auf welches Resultat die Experimentatoren hinsteuern, und dass oft dadurch die mesmerischen Striche den Rapport herbeiführen: es ist dies dann ein Resultat der Dressur. Selbst wenn aber dies nicht der Fall ist, selbst wenn in keiner Weise Andeutungen gemacht sind, die der Versuchsperson zeigen, welches Resultat erwartet wird, selbst dann kann der psychische Einfluss, der mesmerischen Striche nicht ausgeschlossen werden. Es ist keine Frage, dass die mesmerischen Striche eine ganz eigenthümliche Einwirkung auf viele Menschen haben: sie üben einen Einfluss auf ihn aus, der oft durch Worte nicht erreicht werden kann. Dennoch aber ist er ein psychischer, indem die Sinneseindrücke, die der Mesmerisirte hat, in seinem Gehirn sich in Vorstellungen umsetzen; ob es sich nun um Einwirkungen auf den Temperatursinn oder den Tastsinn handelt, ist gleichgültig.

Wenn nach den vorangegangenen Ausführungen dennoch behauptet werden sollte, dass es sich bei den mesmerischen Strichen um eine lediglich physische Einwirkung handle, so dürfte durch den Einfluss, den die Suggestion auf die Wirksamkeit der mesmerischen Striche ausübt, die Behauptung widerlegt werden. Ebenso wenig wie der elektrische Strom bei Applikation an die Nerven oder Muskeln durch eine Gegensuggestion unwirksam gemacht wird, ebenso wenig würde es bei einem anderen bloß physischen Einfluss der Fall sein. Nun zeigen aber die Experimente, dass die Suggestion einen erheblichen Einfluss auf die Wirksamkeit der mesmerischen Striche hat.

81. Beispiel: X ist von M mesmerisirt worden und ist ausschliesslich mit ihm in Rapport. M giebt X die Suggestion, dass er nach dem Erwachen weder durch Striche, noch durch Berührung, sondern nur durch laute Worte in Schlaf

werde versetzt werden können. X verspricht das, und er selbst wiederholt der Sicherheit halber noch mehrere Male den Befehl. Nachdem X geweckt worden, ohne nachher der Suggestion sich zu erinnern, versucht S den X zu mesmerisiren; dieser lacht dabei und macht, entgegen seinem sonstigen Verhalten, verschiedene Muskelzuckungen, die den Eindruck des Willkürlichen machen, und zwar besonders mit den Armen. Wenn S die Augenlider des X berührt, knirscht dieser stark und erklärt auf Befragen, dass er die Striche wohl fühle, aber sich gegen deren Wirkung sträube, „weil er keine Lust zum Schlafen habe.“ Nach acht Minuten ist X dennoch eingeschläfert und erklärt nun auf Befragen dem S, es hätte ihm Jemand verboten, sich mesmerisiren zu lassen; er wisse aber nicht, wer es war.

Aus diesem Versuche geht zunächst das hervor, dass die mesmerischen Striche, die bei S sonst auf den X ganz schnell wirkten, in ihrer Wirksamkeit durch Gegensuggestion wesentlich abgeschwächt werden können. Interessant ist auch eine gewisse Spaltung des Bewusstseins, indem X in dem hypnotischen Zustand, in welchem er mit S in Rapport war, nicht anzugeben vermochte, wer ihm verboten hatte, sich durch Striche einschläfern zu lassen.

**82. Beispiel:** Y ist von S durch mesmerische Striche eingeschläfert worden. Dieser suggerirt nun Jenem, dass er nach dem Erwachen von Niemandem, weder durch Striche, noch Berührung, noch Fixiren, sich einschläfern lasse, selbst von ihm, dem S, nicht. Y wird nun von S erweckt. D mesmerisirt den Y, und es gelingt ihm nach circa zehn Minuten, während deren Y krampfartig lacht, ihn in magnetischen Schlaf zu versetzen. Auf die von S an Y gerichtete Frage, warum er lache, erklärte er, das wisse er selber nicht.

Auch aus diesem Versuche ergibt sich, dass durch Suggestion die Wirkung der mesmerischen Striche bei dem allerdings früher schon oft hypnotisirten Y nicht vollkommen verhindert werden kann. Dennoch zeigt sich auch hier eine erhebliche Abschwächung, da Y sonst schon nach wenigen Sekunden von D durch mesmerische Striche eingeschläfert werden konnte.

**83. Beispiel:** X ist eines Abends von M, trotz vorangegangener Gegensuggestionen nach längerer Zeit mittelst mesmerischer Striche eingeschläfert worden und befindet sich in Rapport mit M; Dieser giebt Jenem die Suggestion, dass er unter keinen Umständen sich noch einmal an diesem Abend lediglich durch mesmerische Striche einschläfern liesse; X wird geweckt. Nach circa drei Minuten beginnt D den X zu mesmerisiren, wobei er sich ausserordentlich anstrengt. X ist nach acht Minuten noch nicht in hypnotischem Schlaf; D fährt nun mit den mesmerischen Strichen fort: er mesmerisirt Kopf, Brust etc. wie immer. Nach Verlauf von noch zehn Minuten tritt anscheinend ein schwacher Anfang des Schlafes bei X ein, der aber nicht lange währt und offenbar

spontan wieder verschwindet. Nach im Ganzen zweiundzwanzig Minuten sind die Augen geschlossen; auf Befragen giebt aber X an, dass er nicht schlafe. Mit grösster Anstrengung ist er im Stande, die Augen zu öffnen. Da D schliesslich vor Erschöpfung nicht weiter mesmeriren kann, giebt er dem X den erfolgreichen verbalen Befehl zu schlafen.

Dieser Versuch zeigt also jedenfalls, dass man durch Gegen-suggestion im Stande ist, die Wirkung mesmerischer Striche fast vollkommen zu paralysiren.

Nachdem wir an einer ganzen Reihe von Fällen erkannt haben, dass die einschläfernde Wirkung mesmerischer Striche durch die Verbalsuggestion theilweise oder ganz aufgehoben werden kann, so werden wir ein Gleiches auch für den Rapport konstatiren; es handelt sich hier um die Versuche, die dahin gerichtet sind, den Rapport, der mit irgend einer Person bestand, zu unterbrechen und sekundär auf eine andere zu übertragen. Das folgende Beispiel soll die Wirksamkeit der mesmerischen Striche für diesen Vorgang illustriren.

84. Beispiel: X ist durch Verbalsuggestion von M hypnotisirt worden. Den Isolirrapport zwischen Beiden versucht D durch mesmerische Striche zu unterbrechen; sehr bald kann nun beobachtet werden, dass die Wirkung des Mesmerisirens nicht ausbleibt. Während Anfangs die Unterhaltung zwischen M und X sehr lebhaft ist, der Letztere auf alle Fragen des M antwortet, werden, sobald D zu mesmerisiren angefangen hat, die Antworten des X an M allmählich schwächer und langsamer; es macht den Eindruck, als ob eine allgemeine Uebermüdung und Ermattung bei X eintritt und seine Sprache infolge dessen mehr und mehr beeinflusst wird. Schliesslich ertheilt X überhaupt ordentliche Antworten nicht mehr und brummt nur noch Etwas; aber auch dieses hört allmählich auf, und es gelingt M nur noch durch einen Kunstgriff nachzuweisen, dass X ihn wirklich hört. M befiehlt ihm nämlich, die Hand jedesmal zu bewegen, wenn er ihn (M) sprechen höre. Oefter waren nämlich derartige leichte Handbewegungen den Versuchspersonen am längsten möglich, selbst dann, wenn andere Reaktionen nicht mehr erfolgten. Bei Fortsetzung des Mesmerisirens durch D sind aber schliesslich auch derartige kleine Bewegungen unmöglich. Ganz in derselben Weise, wie der Rapport zwischen M und X geschwunden ist, entwickelt sich nun derjenige zwischen D und X. Zuerst giebt X auf eine Frage des D nur durch irgend eine Kopfbewegung zu erkennen, dass er ihn gehört habe. Allmählich werden die Antworten lebhafter und deutlicher, und endlich ist zwischen D und X derselbe Rapport vorhanden, wie vorher zwischen M und X.

Ich habe in diesem Beispiele gezeigt, wie man durch mesmerische Striche den Rapport mit einer anderen Person zerstören und auf sich selbst übertragen kann. Wenn wir nun aber den Versuch

wiederholen, nachdem die Suggestion auf die Versuchsperson gewirkt hat, so wird sich das Resultat wesentlich anders gestalten.

85. Beispiel: X ist durch Verbalsuggestion von M hypnotisirt worden und befindet sich mit ihm in Rapport. Nun verbietet M dem X, dass er sich von irgend Jemandem durch Mesmerisirung beeinflussen lasse; er solle vielmehr stets nur ihn, den M, allein hören, ihm folgen; kein Anderer würde jetzt über ihn, das heisst den X, Macht haben.

Es bemüht sich S längere Zeit, durch mesmerische Striche den Rapport auf sich zu übertragen, während gleichzeitig sich M dann und wann mit X unterhält. Indessen wird zwar durch des S Striche gelegentlich ein leichtes Stocken in den Antworten des X an M erreicht, aber auch nicht mehr. Ebenso wenig ist D im Stande, durch längeres Mesmerisiren den Einfluss des M zu zerstören.

Wir haben hier also den Fall, wo der suggestive Befehl des M unverkennbar die sonst wirksamen mesmerischen Striche des D und S zu paralyisiren vermochte. Ganz ähnlich lag der folgende Fall.

86. Beispiel: Y ist von M durch mesmerische Striche eingeschläfert worden. M giebt dem Y den Befehl, dass er nur mit Bi in Rapport trete. Der Versuch des D, durch mesmerische Striche Rapport zu gewinnen, scheiterte. Nach einigen Schwankungen, die sich gezeigt hatten, fanden wir, dass Y weder auf D's noch auf M's Fragen reagierte, wohl aber Bi sofort auf dessen Fragen antwortete.

Der Versuch zeigt also, dass die Suggestion, die M dem Y gegeben hat, die Wirkung der mesmerischen Striche in der gewünschten Weise bestimmte.

Es giebt zweifellos Fälle, bei denen die Verbalsuggestion, d. h. der mündliche Befehl, nicht im Stande ist, die Wirkung mesmerischer Striche zu verhindern. Kein Verbot des zuerst mit der Versuchsperson in Rapport Befindlichen vermag dann die mesmerischen Striche illusorisch zu machen, wenn sie nur lange genug fortgesetzt werden. Freilich müssen wir hier auch berücksichtigen, dass es wenige Manipulationen geben dürfte, die so sehr die Einbildungskraft einer Person gefangen zu nehmen und diese psychisch zu beeinflussen im Stande sind, wie die mesmerischen Striche. Und so lange wir die Möglichkeit haben, uns in solcher Weise deren Wirkung zu erklären, so lange können wir auf alle Theorien über eine physikalische Kraft und auf den thierischen Magnetismus Verzicht leisten.

Ganz ähnlich wie ein direkter Befehl vermag auch eine negative Hallucination die Wirksamkeit der mesmerischen Striche zu verhindern oder doch abzuschwächen. Besonders das Letztere habe

ich bei unseren Experimenten vielfach beobachten können. Der folgende Versuch ist der erste, der an der betreffenden Person überhaupt vorgenommen wurde. Weder hypnotische noch magnetische Versuche waren an ihr vorher je gemacht worden.

87. Beispiel: Z wird durch Verbalsuggestion von M hypnotisirt. Es entsteht aber kein Isolirrapport, sondern Z antwortet auf Fragen den anwesenden D und S ganz ebenso wie M. Indessen gelingt es M, durch Suggestion Isolirrapport zu erreichen, indem er dem Z mehrfach versichert, dass er nur ihn allein hören würde. Z wird geweckt, aber bald von Neuem durch M eingeschläfert. Z hatte vor Beginn der zweiten Hypnose die anderen Anwesenden, das heisst D und S, gleichfalls gesehen. Dennoch bestand jetzt bei dem zweiten hypnotischen Versuche bereits ohne besonders darauf gerichtete Suggestion Isolirrapport mit M. Jetzt bemüht sich S, durch mesmerische Striche auf sich den Rapport zu übertragen, und zwar mit Erfolg; denn nach wenigen Minuten antwortet Z dem S, aber nicht mehr dem M; das Gleiche wird bei mehreren Experimenten, die mit Z vorgenommen wurden, erzielt.

Es wird ein neuer Versuch begonnen, indem M wiederum den vorher geweckten Z durch Worte einschläfert und ihm ausdrücklich, trotzdem D und S anwesend sind, erklärt, dass diese weggegangen seien. Er, d. h. X, sei nun ausschliesslich unter M's Einfluss, da die Anderen abwesend seien und in keiner Weise mehr ihn beeinflussen können. Die Wirkung der Suggestion auf die weiteren Versuche war deutlich. S versucht durch mesmerische Striche auf sich den Rapport zu übertragen. Während es ihm aber vorher innerhalb einer oder zweier Minuten gelang, Rapport zu gewinnen, musste er diesmal längere Zeit, mindestens zehn Minuten mesmerisiren, ehe auch nur eine kleine Wirkung sich zeigte, und diese bestand nur darin, dass X bei den Antworten an M eine leichte Verzögerung derselben zeigte.

Jedenfalls hat die in dem letzten Falle gemachte negative Hallucination, nämlich das Verschwindenlassen des S durch die Suggestion des M, ihre Wirkung nicht verfehlt. Wenn es sich um eine nur physische Wirkung der mesmerischen Striche handelte, so müsste es für die Wirksamkeit vollkommen gleichgültig sein, ob das Sujet von der Anwesenheit des Mesmerisirenden überzeugt ist oder nicht. In dem letztgenannten Falle, wo X die Ueberzeugung hatte, dass S nicht anwesend sei, vermochte dieser kaum eine Wirkung auszuüben. Wenn sich schliesslich auch eine kleine Spur derselben zeigte, so lässt sich das unschwer dadurch erklären, dass die lange Fortsetzung der Striche Seitens des S die negative Hallucination des M in ihrer Wirkung abzuschwächen im Stande war; denn es kann überhaupt jede negative Hallucination dadurch unwirksam gemacht werden, dass man in irgend welcher Weise auf das Objekt, das



deren Inhalt bildet, die Aufmerksamkeit des Sujets hinlenkt. Wenn z. B. einem Hypnotischen irgend eine anwesende Person als abwesend suggerirt wird, so gelingt es oft dadurch, dass man viel von der Person spricht und des Sujets Aufmerksamkeit auf sie hinleitet, die negative Hallucination unwirksam zu machen. Im Uebrigen weise ich noch besonders darauf hin, dass in einzelnen Fällen jede Spur einer Wirksamkeit der mesmerischen Striche durch negative Hallucination verhindert werden konnte.

Da ein lange fortgesetzter Sinnesreiz die negative Hallucination zerstören kann, dürfen diejenigen Versuche, in denen trotz negativer Hallucination der zweite Experimentator mit den mesmerischen Strichen eine grössere Wirksamkeit ausübte, als in dem letzten Beispiel, nicht zu Gunsten des thierischen Magnetismus verwerthet werden; ein hierher gehöriges Experiment wäre das folgende.

88. Beispiel: M erzeugt binnen drei Minuten durch Suggestion bei Y den hypnotischen Zustand; Y erkennt die Anwesenden; aber es wird durch eine Suggestion von M D für Y möglichst unsichtbar und unhörbar gemacht, indem M dem Y erklärt, D sei weggegangen. Während sich nun M mit Y unterhält, macht D hinter dem Rücken von Y mesmerische Striche und zwar fünf Minuten hindurch; die Striche werden unmittelbar darauf auch am Gesicht und über den ganzen Körper vier Minuten lang gemacht. Während Y sonst M auf jede Frage antwortete, tritt nun ein Zustand grosser Ermüdung ein; die Sprache wird schwer, motorische Suggestionen, die M giebt, werden nur schwerangenommen, und es werden überhaupt von Y fast keinerlei Bewegungen mehr ausgeführt.

Trotzdem also in deutlicher Weise D eine Einwirkung ausgeübt hat, gelang es ihm nicht, einen Rapport in dem Sinne zu erreichen, dass er sich mit Y unterhielt. Aber auch M kann mit Y sich nur dann ungenirt unterhalten, wenn D seine mesmerischen Striche unterlässt.

Ebenso wie die mesmerischen Striche eine besonders bevorzugte Art des Magnetisirens darstellen, ebenso giebt es noch mehrere Manipulationen, die von den Mesmeristen als sehr wirksam angesehen werden. So hört und liest man öfter von einer Magnetisirung des Sonnengeflechts. Man versteht unter dem Sonnengeflecht gewisse nervöse Organe in dem Unterleib. Ich halte übrigens den Ausdruck ‚Magnetisirung des Sonnengeflechts‘, für falsch, da, selbst wenn es eine magnetische Kraft giebt, bei der Magnetisirung des



Unterleibes doch viele andere Organe gleichzeitig von dem magnetischen Einfluss berührt werden müssten. Es ist ganz willkürlich, in solchem Fall ein bestimmtes Organ, wie das Sonnengeflecht, für das Wesentliche zu erklären. Wir haben auch diese Form der Magnetisirung bei unseren Versuchen geprüft; ich bin aber auch hier zu der Ueberzeugung gekommen, dass wir einen Beweis für irgend welche magnetische Kraft bei der angeblichen Magnetisirung des Sonnengeflechts nicht konstatiren konnten.

89. Beispiel: Frau Y wird durch M hypnotisirt und befindet sich mit ihm in Rapport. Vor Beginn des Versuches hatte M der Y die Augen so verbunden, dass sie Nichts sehen konnte. Nun tritt S vor Frau Y hin und sucht sie durch Magnetisirung des Sonnengeflechts zu beeinflussen: sie besteht darin, dass die magnetisirenden Hände in der Gegend des Sonnengeflechts, d. h. am Unterleib gehalten und zeitweise hier kleine mesmerische Striche ausgeführt werden. Bevor S das that, war festgestellt worden, dass er keinen Rapport mit Frau Y hatte. Während der Magnetisirung athmet S ziemlich tief und laut, sodass natürlich die Y ganz genau merken muss, dass sich S mit ihr beschäftigt. Als er fünf Minuten magnetisirt hatte, hat S deutlichen Rapport erreicht. Frau Y thut, was er verlangt, ist vollständig für ihn suggestionsfähig.

Der Versuch wird in folgender Weise erneut.

90. Beispiel: M hat Frau Y hypnotisirt, nachdem er ihr wiederum die Augen fest verbunden hatte. Nun treten D und S vor Frau Y, sodass S dicht neben D steht. Dieser macht jetzt Bewegungen mit seinen beiden Händen vor dem Bauche der Y und athmet dabei tief, ganz in der Weise des S. Darauf richtet dieser an die Y eine Frage. Bevor D angefangen hatte, die Y zu magnetisiren, war weder D noch S von Frau Y irgendwo berücksichtigt worden; jetzt aber stellt sich heraus, dass S deutlichen Rapport erreicht hat, nicht aber D, der in Wirklichkeit die Frau Y magnetisirt hatte.

Es ist wohl nicht zweifelhaft, dass das Resultat wesentlich dadurch hervorgerufen wurde, dass nach Analogie des früheren Versuches (89. Beispiel) Frau Y annahm, sie werde von S magnetisirt, während es in Wirklichkeit nicht der Fall war. Ganz ähnlich wie der letzte Versuch lag die Sache auch bei dem folgenden, der an derselben Versuchsperson gemacht wurde. Es muss aber zunächst bemerkt werden, dass diese, ebenso wie einige andere Sujets, wenn man sich längere Zeit nicht mit ihr beschäftigt, mitunter den Rapport mit Allen verliert und in einen Zustand kommt, den man von dem gewöhnlichen Schlaf äusserlich nicht mehr unterscheiden kann. So war es auch bei dem folgenden Versuche gewesen.

91. Beispiel: Frau Y war von D hypnotisirt worden. Nachdem er einige

Versuche an ihr gemacht hatte, wurde sie sich selbst überlassen, und als nach mehreren Minuten D eine Frage an sie richtete, reagierte sie nicht; ebensowenig allerdings auf Fragen von M, S oder Anderen. Nun macht D in ganz ähnlicher Weise Bewegungen mit seinen Händen vor dem Bauch der Y, wie in dem letzten Beispiel; er athmet hierbei tief und sucht möglichst genau die Manier von S nachzuahmen. Unterdessen stehen S und B dicht neben D. Als nach einiger Zeit Frau Y von S angeredet wird, reagiert sie wider Erwarten gar nicht, während sie ohne Weiteres auf die Frage von B antwortet; D wird aber ignoriert.

Es scheint also, dass dieses Resultat darauf zurückzuführen ist, dass Frau Y durch irgend welche Anhaltspunkte bemerkt hat, dass eine andere Person sie beeinflusste, als S. Aber sie konnte nicht unterscheiden, ob B oder D sie beeinflusste, und sie kam infolge dessen mit B in Rapport. Jedenfalls ist in dem letzten Versuche das Sujet nicht mit D in Rapport getreten, ein Umstand, der allein schon darauf hinweisen würde, dass es nicht eine physische Einwirkung war, die den Rapport beeinflusste.

Ich hätte noch zahlreiche andere Beispiele anführen können, die auf die vielen Irrthümer der Mesmeristen hinweisen. Ich glaube aber, dass die vorangegangenen genügen werden, um für unsere Experimente den Nachweis zu führen, dass es sich bei ihnen nicht um eine bloss physische Einwirkung bei der Magnetisirung handelte, dass wir es vielmehr bei dieser mit deutlichen psychischen Einflüssen zu thun hatten. Weder die Magnetisirung des Sonnengeflechts, noch die gewöhnlichen mesmerischen Striche konnten uns trotz ihrer offenbaren Wirksamkeit den Beweis liefern, dass sie nur physisch das Individuum beeinflussten. Im Gegentheil, die genauere Beobachtung hat uns gelehrt, dass diese Manipulationen zwar, wenn sie wirken, in den Sinnesorganen einen Eindruck hervorrufen müssen, dass dieser aber zu einer Vorstellung umgearbeitet wird, und dass die Folgen der peripheren Reize erst dadurch eintreten.

Von den Umständen, die auf die Erlangung des Rapports einwirken, ist noch einer von den Mesmeristen für ihre Theorie besonders ausgebeutet worden, nämlich der persönliche Einfluss, die individuellen Differenzen. Ich habe S. 319 gezeigt, dass es Menschen giebt, die leichter als andere den Rapport auf sich zu übertragen vermögen, ohne dass die Gewöhnung oder besonders starke Sinnesreize hierbei mitwirken. Doch glaube ich nicht, dass

wir berechtigt sind, deswegen einen Schluss zu Gunsten des thierischen Magnetismus zu ziehen.

Aufgabe der folgenden Ausführungen wird es sein zu untersuchen, ob man den persönlichen Einfluss in den hypnotischen und magnetischen Zuständen auf bekannte Phänomene zurückführen kann, ob es insbesondere möglich ist, ihn durch Sinneseindrücke, die die beeinflusste Person von der beeinflussenden erhält, sowie durch die Rückwirkung dieser Sinneseindrücke auf das Bewusstsein zu erklären. Wenn das möglich ist, so haben wir keinen Grund, eine besondere physikalische Kraft als den Träger des persönlichen Einflusses anzunehmen; ja, es wird gar nicht nöthig sein, dass wir bis in's Einzelne die Wirkung jener Sinneseindrücke auf das Bewusstsein zergliedern können. Selbst wenn das nur in grossen Zügen gelingen sollte, so ist für uns vom objektiven Standpunkt die Möglichkeit gegeben, auf die Annahme des Magnetismus zu verzichten; denn bei der Komplizirtheit unserer seelischen Vorgänge ist eine genauere Detaillirung häufig dann nicht möglich, wenn wir den seelischen Vorgang auch nicht bestreiten.

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal, worin die individuelle Differenz bei Erlangung des Rappports beruht. Im weiteren Sinne könnte man schon den Umstand dazu rechnen, dass einzelne Personen im Stande sind, überhaupt hypnotische Phänomene bei gewissen Individuen hervorzurufen, während anderen Experimentatoren die betreffenden Versuche misslingen. Dass eine Person X von A, nicht aber von B hypnotisirt werden kann, ist durch viele Autoren in der letzten Zeit festgestellt worden. So erzählt uns FOREL von einem Patienten, der sich für BERNHEIM refractär verhielt, während für ihn das nicht der Fall war. Am leichtesten kann man diese Art des Rappports durch Suggestion erzeugen, indem man einzelnen Hypnotischen die Suggestion macht, dass sie nur durch eine bestimmte Person hypnotisirbar seien, dass sie aber für Andere sich refraktär verhalten werden. Ich selbst habe derartige Versuche gemacht, so dass ich mich davon überzeugen konnte.

**92. Beispiel:** X ist schon vielfach von D auf verschiedene Weise, bald durch mesmerische Striche, bald durch Suggestion, eingeschläfert worden. Eines Tages wird X durch M hypnotisirt und es wird ihm von M die Suggestion gegeben, er würde sich nie mehr durch D, auch nicht durch G in Schlaf versetzen

lassen; nur er, M, würde dazu im Stande sein. X wird geweckt und G versucht auf jede mögliche Weise, durch Suggestion, durch Fixation, durch Berührungen, durch mesmerische Striche, Schlaf zu erzielen, indessen vergeblich. Darauf macht D dieselben Anstrengungen; aber zunächst ohne Erfolg. Endlich gelingt es ihm doch, durch langes Mesmerisiren magnetischen Schlaf zu erzeugen. (Erwähnt muss werden, dass D im Gegensatz zu G, der noch niemals an X experimentirt hatte, mit diesem schon viele Versuche früher angestellt hatte.) Nachdem X durch D geweckt worden war, wird er von Neuem durch M in Schlaf versetzt und ihm nun dieselbe Suggestion wie vorher gegeben. Es gelingt jetzt D keineswegs mehr, Schlaf bei X zu erzielen; X bleibt, trotz aller Bemühungen von D, wach. In einer neuen Hypnose wird die vorher gegebene Suggestion des M durch diesen selbst wieder entfernt, und nun ist die Hypnotisirbarkeit des X für D auch wieder hergestellt.

Ob, wenn man einer Person X suggerirt hat, dass sie durch A nicht hypnotisirbar sei, bei genügender Fortsetzung der Versuche des A nicht die Gegensuggestion ihre Wirkung verliert, das ist schwer zu entscheiden. Wenn sonst eine genügende hypnotische Empfänglichkeit bei X vorhanden ist, so halte ich es allerdings für das Wahrscheinlichste, dass allmählich die Suggestion ihre Wirkung einbüßen wird.

In ganz ähnlicher Weise nun, wie wir durch Suggestionen im Stande sind, die Hypnotisirbarkeit einer Person durch eine andere zu verhindern oder herzustellen, tritt diese Erscheinung nicht selten spontan auf. Eine Person, an der sonst noch nie experimentirt wurde, ist z. B. für A hypnotisirbar, nicht aber für B und ganz ebenso können einzelne Personen durch C magnetisch beeinflussbar sein, nicht aber durch D. Schon lange hatten die alten Mesmeristen die Beobachtung gemacht, dass oft nur Einer im Stande sei, das Sujet zu mesmerisiren, während Andere dies nicht vermögen, und die Vertheidiger des thierischen Magnetismus meinen nun, dass derjenige, der diese Fähigkeit besitzt, durch die ihm innewohnende magnetische Kraft physisch auf Andere zu wirken vermöge.

Die Fähigkeit, eine Person in magnetischen oder hypnotischen Schlaf zu versetzen, kann nach den vorangegangenen Ausführungen gewissermassen als gleichbedeutend mit dem Erlangen des primären Rappports angesehen werden, der, wie wir eben gesehen haben, in den magnetischen, bezw. hypnotischen Zuständen auftritt. Da nämlich die Beeinflussbarkeit mit dem Rapport zusammenfällt, so können

wir den Schlüssel für den letzteren in einer eventuellen Erklärung der ersteren suchen. Es wird nun aber besonders meine Aufgabe sein festzustellen, wie der Einfluss der Persönlichkeit auf das Gewinnen des sekundären Rappports aufzufassen ist; es wird hierbei nicht nöthig sein, streng die beiden Stufen des Rappports, die ich oben geschildert habe, auseinander zu halten. Die Erklärung wird wesentlich durch Analogien aus dem normalen wachen Leben hergeleitet werden.

Wenn wir berücksichtigen, dass der hypnotische und magnetische Rapport nur eine besondere Art des Einflusses eines Menschen auf den anderen ist, und wenn wir weiter bedenken, dass derartige individuelle Differenzen der Beeinflussung sich überall im Leben zeigen, so dürfte schon viel von dem Mystischen schwinden. Denn es kann keinem Zweifel unterliegen, dass gerade die isolirte Stellung des anscheinend ohne Analogie dastehenden magnetischen Rappports eine wesentliche Stütze für den Glauben an den thierischen Magnetismus wurde. Es ist eine ganz gewöhnliche Erscheinung, dass eine neuartige und auffallende Erscheinung Veranlassung giebt, an irgend eine unbekannte Kraft zu glauben, weil jene Erscheinung zunächst ohne Annahme einer solchen nicht erklärbar scheint. Neuartig aber erscheinen Phänomene nur so lange, als sie nicht in Beziehung zu anderen Erscheinungen gebracht sind. Schon aus diesem Grunde wird es auch eine Aufgabe dieser Arbeit sein, die nahe Verwandtschaft zwischen dem magnetischen Rapport und den Vorgängen des normalen Lebens festzustellen.

Bei wiederholtem Durchlesen unserer Versuchsprotokolle bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass von uns Allen, die wir an den Versuchen theilnahmen, nur Einer war, der in der Erlangung des sekundären Rappports sich durch einen persönlichen Einfluss von den Anderen unterschied. Der Herr, den ich meine, ist Herr von MANTEUFFEL. Die Eigenschaften, die ihm hierbei zu statten kommen, sind meines Erachtens seine Geduld und Ruhe, die durch Nichts erschüttert werden kann, und durch die er sich vortheilhaft von Anderen unterscheidet. Damit geht eine Sicherheit des Auftretens und des Einflusses einher, die künstlich nicht leicht geschaffen werden kann. Mit grosser Ausdauer führte er seine mesmerischen Striche aus und setzte sie so lange fort, wie wir Anderen kaum im Stande waren.



Sehen wir uns nun im normalen Leben genau um, so werden wir finden, dass auch hier persönliche Einflüsse allenthalben stattfinden, und dass für sie ähnliche Momente entscheidend sind, wie ich sie eben bei Herrn von MANTEUFFEL angedeutet habe. Ich werde aber bei der weiteren Analysirung einiger hier in Betracht kommender Eigenschaften Etwas länger verweilen und gelegentlich auch auf die Identität der für den magnetischen Rapport nothwendigen persönlichen Eigenschaften mit denen, die im gewöhnlichen Leben einen Einfluss begünstigen, hinweisen.

Es kann nicht geleugnet werden, dass das Alter hierbei wesentlich ist; ein zehnjähriger Knabe wird auf Altersgenossen einen Einfluss ausüben können, den er auf Erwachsene nicht hervorzubringen vermag. Andererseits ist ein jüngeres Individuum durch einen Erwachsenen im Allgemeinen leichter zu beeinflussen, als ein Mann in reiferen Jahren, bei dem die Willensthätigkeit bereits durch lange Gewohnheit in einer bestimmten Richtung geleitet ist, die auf Grund eines fremden Einflusses viel schwerer verlassen wird, als bei einem Kinde. Man wende gegen meine Ausführungen nicht die Angaben der Mesmeristen ein, nach denen Kinder, selbst Säuglinge, durch ihre Berührung erwachsene Kranke zu heilen vermögen, dass mithin das Alter gleichgültig sei. Hiergegen ist nur zu bemerken, dass, sobald der Glaube an die Einwirkung besteht (und dieser dürfte wohl solchen Fällen allgemein vorhanden sein), naturgemäss der Alterseinfluss ausgeglichen werden kann. Wer an die magnetische Kraft eines Kindes glaubt, wird unter Umständen dadurch ebenso geheilt werden wie derjenige, der an die Heilkraft irgend eines erwachsenen Magnetiseurs oder an die Heilkraft der Quelle von Lourdes glaubt.

Von weiteren Momenten, die für den persönlichen Einfluss von Wichtigkeit sind, die aber ohne die Annahme eines Magnetismus verständlich sind, erwähne ich die Physiognomie des Beeinflussenden, dessen ganze Persönlichkeit, aus der nicht selten eine zweite Person sich gewisse Vorstellungen macht, die für den Einfluss der ersteren massgebend sind. Wesentlich sind auch alle Bewegungen, die Sprache, der Ton der Stimme, der Zusammenhang der Wörter und ähnliche Punkte, vermöge deren ein Individuum über das andere seine grosse Macht gewinnt. Allerdings können wir die ein-



zelenen Momente nicht immer scharf auseinanderhalten; dennoch will ich durch eine kleine Analogie zeigen, wie durch die Physiognomie und das ganze Auftreten einer Person in uns das Urtheil über sie bestimmt wird, ohne dass wir uns über die Gründe im Einzelnen Rechenschaft geben können. Es giebt Physiognomien, die wir ohne Weiteres als dumm bezeichnen; es giebt Gesichtszüge, die wir klug nennen; es giebt solche, die uns traurige, andere, die uns freudige zu sein scheinen. Fast niemals sind wir in diesen Fällen im Stande, einzeln uns die Elemente, aus denen unser Urtheil sich aufbaut, genauer zu zergliedern; wenigstens nicht, bevor das Urtheil gefällt wird, da dies momentan geschieht. Dennoch kann es nicht bezweifelt werden, dass das letztere sich nur durch den auf uns ausgeübten Sinnesindruck bildet, der auf Grund früherer Erfahrungen von unserer Seite in einer bestimmten Richtung verwerthet wird. Genau ebenso können wir uns den persönlichen Einfluss einzelner Personen, der sich oft beim ersten Zusammentreffen geltend macht, deuten.

Ganz besonders wichtig für den Einfluss bei hypnotischen Versuchen wie auch sonst im Leben ist ferner ein ruhiges Auftreten, das jedes Zeichen von Ungeduld vermissen lässt. Ich glaube, wie schon erwähnt, dass auf diesen Umstand ein grösserer Werth gelegt werden muss und bin geneigt, die mitunter ganz entschieden hervorgetretene persönliche Einwirkung des Herrn von MANTEUFFEL hierauf zurückzuführen.

Um sich als Experimentator zu erweisen, dem es leicht wird, einen grösseren Einfluss auf Personen auszuüben, dazu genügt es nicht etwa, künstlich imponiren zu wollen. Wenn auch gewisse Eigenschaften des Experimentators für dessen Erfolge sehr wesentlich sind, so darf doch keineswegs vergessen werden, dass solche Eigenschaften nicht einfach durch einmalige Anstrengung geschaffen werden können. Im Gegentheil, es wird derjenige, der sie nicht besitzt, in den meisten Fällen durch künstliche Annahme gewisser Posen das Gegentheil von dem erreichen, was er erreichen will. Es reicht keineswegs hierbei hin, den Hypnotismus und Magnetismus theoretisch zu kennen, wenn das auch in seiner Wichtigkeit nicht vernachlässigt werden darf.

Ganz ebenso wie für den Einfluss ausserhalb der Hypnose, ist es bei dieser für den Experimentator nöthig, um den individuellen

Einfluss auf eine zu hypnotisirende Person auszuüben, das Individuum als solches psychologisch zu durchschauen. Da jede mit Erfolg gegebene Suggestion dem Experimentator seinen weiteren Einfluss erheblich erleichtert, so muss er wissen, wo er den Hebel anzusetzen hat, um überhaupt zuerst einen gewissen Einfluss zu gewinnen; es gehört hierzu die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit der zu beeinflussenden Person von Allem abzulenken, was sie zerstreuen könnte. Da wir aus der Theorie der Hypnose und Suggestion bereits wissen, dass der Kern in der Aufmerksamkeit<sup>1)</sup> der Versuchsperson gelegen ist, und dass auch der Eintritt der Hypnose wesentlich dadurch begünstigt wird, dass man die Aufmerksamkeit der Person auf gewisse Vorstellungen hinlenkt, so ergibt es sich eigentlich von selbst, dass man die Aufmerksamkeit von anderen Vorstellungen ablenken muss. Es gehört aber dazu besonders Geistesgegenwart des Experimentators, da bei den individuellen Differenzen der Menschen sich keineswegs eine Person so verhält, wie die andere, vielmehr nicht selten bei einem Versuche sich Symptome zeigen, die unvermuthet auftreten, die aber der tüchtige Experimentator in seinem Sinne verwerthen wird.

Alle Eigenschaften des Experimentators, die ich bisher geschildert habe, sind, wie wir sahen, sehr wohl ohne Annahme der magnetischen Kraft zu erklären, ebenso wie die im normalen Leben sich geltend machenden Einflüsse. Sehen wir uns aber weiter um, so finden wir noch mannigfache analoge Erscheinungen, die gleichfalls Vielen den Gedanken an eine besondere Kraft nahe legten, die aber bei genauerer Ueberlegung sich als illusorisch erwies. Ich erinnere hier wiederum an die Dressur von wilden Thieren, über die ich einige Worte sagen will, die ich zum Theil einem von einem Fachmanne geschriebenen Artikel entnehme. Man nahm oft früher an, dass die Bändiger von Löwen oder anderen wilden Thieren ihren Einfluss über die Thiere einer Pflanze verdankten, deren Saft dem Thiere eingeflösst würde und mit dem der Betreffende seinen eigenen Körper bestriche. Man ist aber von diesem irrigen Glauben längst zurückgekommen, und wenn auch einzelne Phantasten hier als Ersatz für jene Annahme eine physikalisch

---

<sup>1)</sup> Vgl. Genaueres hierüber in MOLL, Der Hypnotismus, II. Aufl. 1890, S. 212.

wirkende Kraft des Bändigers supponiren, so ist doch festgestellt, dass die Hauptsache für ihn die ist, dass durch Strafen und Belohnungen, durch Gewöhnung und andere Mittel das Bewusstsein des Thieres in einen solchen Zustand versetzt werde, dass die Vorstellung des Gehorchenmüssens alles Andere zurückdrängt.

Oft lassen sich die einzelnen Faktoren bei den individuellen Einflüssen, obwohl sie nur durch Vorstellungen wirken, nicht genau analysiren. Dass sie aber dennoch vorhanden sind, ist sicher. Ich glaube, dass ein Ausspruch des Philosophen FRIEDRICH NIETZSCHE geeignet ist, das Verständniss hierfür zu erleichtern. Er fasst ein gewisses Benehmen im menschlichen Verkehr als Wohlwollen zusammen und meint hiermit gewisse Aeusserungen freundlicher Gesinnung im Verkehr: ein Lächeln der Augen, jenes Händedrücken, jenes Behagen, von welchem für gewöhnlich fast alles menschliche Thun umschlossen ist. Mit Recht hebt NIETZSCHE hervor, dass man solche Dinge im Leben gewöhnlich unterschätzt, während sie doch in Wirklichkeit, obwohl an sich anscheinend unbedeutend, zu den stärksten Kräften im menschlichen Wirken gehören. Nicht am wenigsten ist es für den Arzt nöthig, durch derartige Einflüsse auf seine Kranken zu wirken; er wird dadurch ihnen oft einen grösseren Dienst erweisen, als durch sämtliche Mittel, die man in der Apotheke feil hat. Derartige, anscheinend oft unbedeutende Eindrücke haben nicht selten eine elementare Gewalt im Leben der Menschen ausgeübt, und, wie ich glaube, sind sie es, die zum grossen Theil den persönlichen Einfluss einzelner Individuen bedingen.

Von Allem aber, was geeignet ist, die Macht einer Person, A, über eine zweite, X, zu verstärken, spielt wohl Nichts eine so grosse Rolle, wie diejenigen Eigenschaften, die dem A das Vertrauen der zweiten, X, schaffen und den X von der Leistungsfähigkeit des A überzeugen; ganz sicher ist dieser Umstand für den persönlichen Einfluss von grossem Werth. Es ist in zahlreichen Fällen, besonders wo es sich um sogenannte magnetische Wirkungen handelt, schwer, den Einfluss des Vertrauens ganz auszuschliessen, da, wenn irgend eine Person — z. B. S — in dem Rufe steht, eine andere, X, leicht beeinflussen zu können, X bereits mit dem Glauben, dass S. eine starke Kraft besitzt, an die Experimente herantritt. Wenn S. alsdann auf Versuchspersonen einen grösseren Einfluss ausübt, als

ein anderer Experimentator, so geschieht das nicht etwa, weil S eine Kraft besitzt, sondern nur, weil er in dem Rufe steht, eine solche zu besitzen.

Ebenso wie bei dem Vertrauen zur magnetischen Kraft finden wir den Faktor des Vertrauens als etwas sehr Wichtiges in der ärztlichen Praxis. Es lehrt die Erfahrung, dass es jederzeit Personen gegeben hat, die sich allgemein des Rufes erfreuten, auf Kranke einen wohlthätigen Einfluss auszuüben. Bald wurde den durch die betreffende Person verordneten Mitteln die Wirkung zugeschrieben, bald handelte es sich um Fälle, wo einer der Person selbst inwohnenden physikalischen Kraft der Heilwerth beigemessen wurde, und wo ohne Anwendung besonderer Heilmittel der Erfolg konstatiert wurde. Das Wahrscheinliche ist, dass wir es hier mit solchen Männern zu thun hatten, die eine besondere Begabung hatten, auf Andere einen Einfluss auszuüben, und dass ihre Fähigkeit, Kranken einen Nutzen zu gewähren, mehr und mehr begünstigt wurde durch das Renommée, das sie allmählich erwarben. Ich bezweifle es auch gar nicht, dass heute unter den Aerzten der verschiedenen Städte sich einzelne befinden, die wesentlich dem durch besondere Umstände erzeugten Rufe ihre Praxis und ihre Heilerfolge zu danken haben. Vielleicht wird man hier einwenden, dass ein solcher persönlicher, psychisch wirkender Einfluss nicht bei schweren anatomischen Erkrankungen einen Werth haben könne; dies mag wohl sein. Indess darf doch nicht ausser Acht gelassen werden, dass gewöhnlich Aerzte überhaupt nur bei solchen Krankheiten Erfolge haben, wo gröbere anatomische Veränderungen nicht stattfinden. Eine Ausnahme bildet natürlich die Chirurgie. Die meisten Erfolge, welche sonst die Therapie angeblich bei anatomischen Erkrankungen erzielt, beruhen auf unkritischer Deutung von Beobachtungen, da meistens die spontanen Heilungen hierbei übersehen werden. Unterschätzt wird andererseits der psychische Einfluss des Arztes von denen, die dessen Werth nur bei der Hysterie anerkennen wollen; auch sonst giebt es viele Krankheiten, bei denen die persönliche Einwirkung des Arztes wichtiger ist, als alle Medikamente.

Die ärztliche Praxis bietet auch darin noch eine ganz besondere Aehnlichkeit mit den in Frage stehenden Experimenten, dass der Einfluss einer Person auf Verschiedene nicht derselbe ist. Wir

sahen oben (S. 385), dass mancher Magnetiseur nur bestimmte Personen zu beeinflussen vermag, dass andere Personen hingegen von einem anderen Magnetiseur beeinflusst werden können. Ganz ebenso liegt es bei dem persönlichen Einfluss des Arztes, indem der eine Arzt das Vertrauen von X, nicht aber das von Y, ein zweiter Arzt hingegen das Vertrauen von Y, nicht aber das des X besitzt.

Wenn auch bisher die medicinische Wissenschaft fast vollständig den Einfluss des Vertrauens ignorirt hat und ihn vielleicht noch länger ignoriren wird, so sind sich doch tüchtige Praktiker dieser Quelle ihrer Erfolge vollkommen bewusst. Nun könnte freilich ein Anhänger des thierischen Magnetismus behaupten, dass in solchen Fällen eine magnetische Kraft von dem Arzt [auf den Patienten übergehe. Gegen die Berechtigung dieser Annahme sprechen aber doch gewichtige Umstände. Es ist nämlich durchaus nicht immer die Gegenwart des Arztes, zu dem der Patient das Vertrauen hat, nothwendig, um letzteren wohlthätig zu beeinflussen. Es sind uns vielmehr von Kranken aller Klassen viele Mittheilungen bekannt geworden, die das Gegentheil konstatiren. So wird von Patienten berichtet, die schon beim Klingeln des Arztes sich erleichtert fühlen; es wird von Schwerkranken erzählt, die, wenn der Wagen des Arztes vor der Thür hält, sich bereits wohler befinden. Derartige Fälle sind ungezwungen doch wohl nur so zu deuten, dass irgend ein Zeichen, das die Vorstellung des Arztes erweckt, hier dieselbe Wirkung herbeiführt, wie dessen thatsächliche Anwesenheit.

Wichtig ist es also besonders zu bemerken, dass in der ärztlichen Praxis mitunter die Wirkung vorhanden ist, selbst ohne dass der Patient den Arzt sieht oder hört, und ohne dass letzterer gegenwärtig ist. Gerade das spricht für meine Auffassung des Rappports, indem irgend ein mit dem Arzte im Zusammenhang stehender Sinneseindruck genügt, um auf den Kranken dieselbe Wirkung auszuüben, wie die thatsächliche Gegenwart des Arztes.

Uebrigens zeigt sich auch hier der grosse Einfluss der Gewöhnung. Durch die Häufigkeit der Erfolge muss nämlich das Vertrauen zum Arzte ein grösseres werden und dessen Einfluss wachsen, und es verhält sich genau ebenso mit den hypnotischen und magnetischen Experimenten, die die eigentliche Basis dieser



Arbeit bilden. Es wird auch hier der Einfluss des Experimentators durch jede erfolgreich gegebene Suggestion vermehrt. Daher kann es auch nicht überraschen, dass derjenige den grössten Einfluss auf ein hypnotisirtes Individuum hat, der schon häufig ihm wirksame Suggestionen ertheilt hat. Immer mehr muss sich naturgemäss in der Versuchsperson die Ueberzeugung festsetzen, dass es den Suggestionen jenes Einen zugänglich sei, sodass selbst dann, wenn anderen gegenüber sich Suggestionsfähigkeit nicht zeigt, jener vermöge seines engen Rapports und seiner früheren Erfolge Suggestionen mit entsprechendem Resultat geben kann. Auch die Mesmeristen kannten diesen Einfluss der Gewöhnung, er ist aber durch ihre physikalischen Theorien in keiner Weise erklärt worden,

Den vorausgegangenen Ausführungen entspricht es vollkommen, dass der Einfluss einer Person auf eine andere durch vielfache Misserfolge nicht selten abgeschwächt wird. Wenn es z. B. dem A darauf ankommt, den B von diesem oder jenem zu überzeugen, hierbei aber A infolge der Mangelhaftigkeit seiner Gründe niemals einen Erfolg hat, so wird das Misstrauen des B gegen ihn immer grösser werden; er wird seinen Begründungen immer skeptischer gegenübertreten und selbst die Neigung, dem A zu glauben, die Anfangs bestanden haben mag, allmählich einbüssen. Ganz ebenso liegt es bei dem Rapport in der Hypnose. Wenn A dem X einige Suggestionen geben will, diese aber misslingen, so wird die Suggestibilität des X gegenüber dem A schwächer werden, und es wird dem letzteren immer weniger gelingen, einen Einfluss auf den X auszuüben, sodass nach mehreren derartig verfehlten Versuchen die Chancen für A, einen Rapport mit X zu gewinnen, viel geringer sind, als am Anfange. Hieran trägt nicht selten lediglich der Umstand die Schuld, dass der Experimentator in ungeschickter Weise vorgeht, dass er die Suggestionen überstürzt oder zu ungeeigneter Zeit versucht.

Ein gewisses selbstbewusstes Auftreten begünstigt oft den Einfluss eines Menschen auf den anderen; dass demgemäss auch Magnetiseure durch ihr selbstbewusstes Auftreten nicht selten dadurch in den Anderen das Vertrauen stärken und den Glauben an ihre Kraft zu stützen wissen, ist selbstverständlich, und es ist ebenso natürlich, dass ein solches Vorgehen häufig Erfolg haben wird. In



vielen Fällen wird es durch die eigene Ueberzeugung des Magneteurs vermehrt und begünstigt. Denn das kann keinem Zweifel unterliegen, dass unter den Mesmeristen einzelne existiren, die an ihre eigene magnetische Kraft fest glauben. Dass aber die eigene Ueberzeugung des Betreffenden nicht ohne Rückwirkung auf die Versuchsperson bleibt, ist leicht erklärlich, da in solcher Weise Gegensuggestionen bei der Versuchsperson am ehesten verhindert werden.

Mit Recht weist FOREL darauf hin, dass auch im gewöhnlichen Leben derjenige den meisten Einfluss auf Andere besitzt, der bei diesen Gegensuggestionen gar nicht aufkommen lässt. Ein Lehrer, der das Gehorchen seiner Schüler für etwas Selbstverständliches ansieht, wird mehr Einfluss besitzen, als einer, der den Gehorsam der Schüler als etwas besonders schwierig zu Erreichendes betrachtet; wie er darüber denkt, das tritt in dem Benehmen des Lehrers sofort zu Tage. Bekanntlich finden wir recht häufig Differenzen der Aerzte über den Werth ihrer Medikamente beziehungsweise Heilmethoden. Es kann aber, wie FOREL betont, gar nicht bestritten werden, dass *ceteris paribus* derjenige Arzt mit einem bestimmten Heilmittel den besten Erfolg haben wird, der selbst von dessen Wirkung am meisten überzeugt ist.

Auch in dem Leben der Thiere finden wir ein Gleiches. Eine der Haupteigenschaften, um das Thier zu dressiren, ist für den Dresser grösstes Selbstvertrauen, das vollständige Durchdrungensein von dem Gedanken, dass das Thier ihm gehorchen müsse. Sobald dieses einmal seine Kraft kennen lernt, ist gewöhnlich die Möglichkeit einer guten Dressur bereits ausgeschlossen: die Thiere werden daher mit Vorliebe, wenn sie noch klein, unbeholfen und schwach sind, in Dressur genommen. Es darf in ihnen gar nicht das Gefühl aufkommen, dass sie stärker sind als der Dresseur. Wie in der frühesten Zeit sollen sie auch später in der festen Ueberzeugung bleiben, dass der ihnen ehemals überlegene Herr auch jetzt noch ihnen überlegen sei. Das Bewusstsein, gegen ihn Etwas ausrichten zu können, soll ihnen fehlen; daher kommt es auch, dass in sehr vielen Fällen nur derjenige, der von Anfang an das Thier gezähmt und gebändigt hatte, von ihm gefürchtet wird, während andere Personen keinerlei Einfluss über das Thier gewinnen und dass gezähmte Thiere oft Andere

anfallen, nicht aber den Dresseur. Die vorausgegangenen, einer fachmännischen Arbeit entnommenen Ausführungen zeigen die nahe Verwandtschaft von Erscheinungen beim Thiere mit dem hypnotischen Rapport. Beobachtungen an Thieren zeigen uns ganz besonders auch die Analogie mit derjenigen Stufe des Rapports, bei der Aeusserungen und Befehle einer Person nicht nur nicht befolgt, sondern anscheinend nicht gehört werden; es tritt genau dieselbe Erscheinung bei einem Hunde ein, der den kleinsten Ruf seines Herrn hört, aber für Andere anscheinend ganz taub ist. Nicht nur folgt er auf den Ruf einer fremden Person nicht, sondern er verräth in vielen Fällen mit keiner Zuckung, dass er sie auch nur gehört habe.

Jedenfalls dürfte aus den oben genannten Beispielen zur Genüge hervorgehen, wie der eigene psychische Zustand und die Ueberzeugung eines Menschen auf ein anderes Individuum wirkt. Wir haben recht häufig im Leben Gelegenheit, dasselbe zu konstatiren, und manche interessante Erzählung, die uns berichtet und überliefert ist, dürfte in dieser Weise ihre Erklärung finden. Um nicht mit Beispielen zu ermüden, erwähne ich hier nur JULIUS CAESAR. Als er noch nicht mit Ehren und Stellungen im römischen Reiche überhäuft war, gerieth er, so wird erzählt, in die Gefangenschaft von Seeräubern; er wusste aber letztere in solcher Weise zu beeinflussen, dass er Alles, was er wollte, durchsetzte, und dass er mehr der Gebieter, als der Gefangene der Räuber zu sein schien.

Wir haben oben gesehen, dass das Vertrauen einer Person zu der Leistungsfähigkeit einer zweiten deren Einfluss erheblich erleichtert. Ganz ebenso wie das Vertrauen, kann auch ein unangenehmer Affectzustand, nämlich die Furcht, wirken. Eine Versuchsperson X, die fürchtet, dass ein Anderer sie magnetisiren könnte, wird dessen Einwirkung bei Weitem mehr ausgesetzt sein, als irgend Jemand, bei dem dieser Affect nicht vorliegt. Die gleiche Wirkung von Vertrauen und Furcht kann uns nicht verwundern; denn es ist in beiden Fällen dieselbe Vorstellung, durch die die Wirkung herbeigeführt wird, nämlich die Idee des Sujets, dass der Experimentator einen Einfluss über ihn gewinnen würde. Ob diese Vorstellung mit einer angenehmen Gemüthsempfindung, wie beim Vertrauen, oder mit einer unangenehmen, wie bei der Furcht, einhergeht, ist für die Folgen gleichgültig.

Die Beziehungen der Versuchspersonen zum Magnetiseur hatte in früheren Zeiten nicht selten eine Beimischung von Furcht. So kam es vor, dass viele sich davor fürchteten, ihrem Magnetiseur zu begegnen; die Furcht vor dessen Macht war so gross, dass gerade dadurch dessen Einfluss vergrössert wurde. Es ist eine sehr häufige Erscheinung, dass die Furcht vor dem Eintritt irgend eines seelischen Zustandes dessen Eintritt wesentlich begünstigt. Die Furcht vor dem Stottern bewirkt Stottern; die Furcht, in einer Rede stecken zu bleiben, führt dieses Resultat sehr leicht herbei u. s. w. Ganz ebenso kann die Furcht des X, von einem bestimmten Individuum beeinflusst zu werden, dessen Einfluss gerade erleichtern. Wir haben die Bedeutung der Furcht in neuerer Zeit genauer kennen gelernt, während die alten Mesmeristen diese Bedeutung der Furcht nicht genügend würdigten und daher manche Beeinflussung in einer physikalischen Einwirkung suchten, statt sie auf die Folgen der Furcht zu beziehen. Dass durch Gegensuggestionen auch die Furcht vor einem Hypnotiseur, bez. Magnetiseur genommen werden kann, dürfte als ganz selbstverständlich demjenigen scheinen, der sich genauer mit der Suggestion beschäftigt hat. Ich will als Beispiel nur eines erwähnen. Es handelt sich um eine Dame, die beständig in der Furcht lebte, durch den magnetischen Blick eines Herrn in Schlaf versetzt zu werden und dadurch ein willenloses Werkzeug des Betreffenden zu werden. Die Dame ersuchte mich darum, dass ich sie von diesem Zustand befreie, und es gelang sehr bald, indem ich ihr nur einmal im hypnotischen Schlaf die Suggestion gab, dass sie weder der betreffende Herr, noch sonst Jemand gegen ihren Willen jemals werde einschläfern können.

Alles, was die Beziehungen zwischen dem Experimentator und dem Sujet bei hypnotischen und magnetischen Versuchen zu unterbrechen geeignet ist, wird naturgemäss den Rapport erschweren. Hierzu gehören insbesondere Gegensuggestionen, die dem Individuum — sei es in Hypnose, sei es ohne solche — gemacht werden. So erinnere ich mich, dass eine Versuchsperson X, die sonst mit grösster Leichtigkeit in Isolirapport mit demjenigen kommt, der sie eingeschläfert hat, eines Tages zwar in Hypnose versetzt, aber nicht bis zur sonstigen Suggestibilität gebracht werden konnte. Zwar hörte die Person mehrere Anwesende anscheinend nicht, aber die Beein-

flussbarkeit durch den Experimentator D war doch eine viel geringere als sonst. Es stellte sich heraus, dass dem betreffenden X von anderen ihm nahestehenden Personen verschiedene Gegen-suggestionen im Laufe des vergangenen Tages in normalen wachen Zustände gegeben waren. So war ihm gesagt worden: „Sie werden fortwährend, auch während des hypnotischen Zustandes heute Abend, an uns denken. Sie werden sich von jenem Herrn nicht beeinflussen lassen“ und dergl. m. Verschiedene Versuche, die nun an dem Sujet angestellt wurden, misslangen infolgedessen, da bei jeder Gelegenheit der störende Gedanke an jene Personen ihm kam. Leichter werden naturgemäss derartige Einflüsse durch die hypnotische Suggestion ausgeführt werden können.

**93. Beispiel:** Y war schon häufig von M durch mesmerische Striche eingeschläfert worden. Eines Tages will D den Y mesmerisiren; M hatte aber dem Y vorher in einem Schlafzustande ganz eindringlich und wiederholt den Auftrag gegeben, wenn ein Anderer ihn hypnotisire, so solle er doch stets an ihn, das heisst den M, denken, er solle ihn nicht aus dem Gedächtnisse verlieren. Trotz langer Anwendung mesmerischer Striche konnte D den Isolirrapport, der für M sehr leicht war, nicht erreichen, wenn auch Schlafzustand durch D herbeigeführt wurde.

Ich zweifle übrigens nicht, dass bei mehrfacher Wiederholung des Versuches D auch den Isolirrapport erreicht hätte, vorausgesetzt, dass X dem Einflusse des M gänzlich entzogen worden wäre. Wir brauchen zur Erklärung solcher Vorgänge nur anzunehmen, dass die den Einfluss besitzende Person eine bevorzugte Stellung in dem Bewusstsein des zu Beeinflussenden einnimmt; dass eine derartige Stellung durch entgegenstehende Einflüsse geschädigt werden kann, bedarf dann keines weiteren Nachweises.

Auch in Betreff der Gegensuggestionen, die einen sonst möglichen Einfluss oft stören, begegnen wir zahlreichen Analogien zwischen Hypnose und wachem Zustande. Ebenso wie sie in der Hypnose den Einfluss einer Person A auf eine andere Person X zu erschweren vermögen, ebenso verhält es sich im gewöhnlichen Leben. Wahren Gegensuggestionen gleich kommen mitunter sogar gleichzeitige oder einander widerstrebende Einflüsse mehrerer Personen auf dasselbe Individuum, wodurch sehr leicht der Einfluss jeder einzelnen geschädigt wird.

Der Einfluss einer Mutter auf ihr Kind, der gewiss unter nor-

malen Verhältnissen ein sehr grosser ist, kann beispielsweise dadurch geschädigt werden, dass fremde Einflüsse den der Mutter zu durchkreuzen suchen. Dies geschieht mitunter ganz unbedacht durch Leute, die die Folgen gar nicht erwägen: wenn eine Mutter dies oder jenes einem Kinde verbietet, eine andere Person aber dieses Verbot kritisirt, so wird nach alter Erfahrung allmählich der Einfluss der Mutter ein geringerer, und zwar um so mehr, je häufiger ein solches Kritisiren stattfindet.

Es ist überhaupt, wie ich bei dieser Gelegenheit bemerke, öfter der hypnotische Zustand mit dem seelischen Zustande von Kindern verglichen worden und zwar gerade wegen der geringen Willenlosigkeit und grossen Lenksamkeit des Hypnotischen. Ich glaube nicht, dass der Vergleich vollständig durchgeführt werden kann, da zu der Willenlosigkeit der Kinder gewöhnlich auch ein weniger entwickelter Vorstellungsschatz hinzukommt, während die Ideen in der Hypnose zwar geleitet werden können, aber in normaler Quantität potenziell vorhanden sind. Immerhin bietet der Vergleich mit dem Kinde manchen Anknüpfungspunkt, und wir können vielleicht die Lenksamkeit des Hypnotischen durch denjenigen, mit dem er in Rapport steht, auch mit dem Gehorsam vergleichen, den gerade das Kind gegenüber einem oder einigen Individuen hat, die es verstanden haben, ihren Einfluss geltend zu machen.

Endlich sei bei Besprechung störender Elemente auf die Abrichtung von Thieren hingewiesen, bei der es gleichfalls wesentlich ist, alle fremden Elemente auszuschalten, die etwa eine Ablenkung des Thieres von dem Dresseur bewirken können. Sehr viele Thiere werden überhaupt nur in der Weise dressirt, dass ausser dem Dresseur eine andere Person nicht anwesend ist. Man nimmt oft an, dass es lediglich deshalb geschehe, weil der Abrichtende aus seiner Kunst ein Geheimniss machen wolle; das ist aber nicht immer der Fall; oft vielmehr handelt es sich für ihn darum, den persönlichen Einfluss durch keinerlei Ablenkung des Thieres Seitens anderer Personen schwächen zu lassen.

Ich habe oben gezeigt, dass der Glaube an die leichte Hypnotisirbarkeit durch einen bestimmten Experimentator A dessen Einfluss sehr begünstigt. Wenn dies aber auch der Fall ist, so ist doch der Glaube an die hypnosigene Kraft des A keineswegs eine *conditio sine qua non*; vielmehr dürfte Jeder, der überhaupt Erfahrung auf dem Gebiete hat, schon beobachtet haben, dass einzelne Personen sich sehr über den Hypnotismus, beziehungsweise den Hypnotisirenden moquieren und trotzdem, wenn der



Versuch gemacht wird, mitunter blitzschnell in Hypnose versetzt, ein willenloses Werkzeug werden, das der Experimentator nun nach Belieben brauchen kann. Es ist allerdings schwer zu sagen, woher es kommt, dass einzelne Personen, die durchaus nicht von einer besonderen Kraft des Anderen überzeugt sind, wenn in ihnen die Vorstellung der Hypnose auftaucht, dennoch in diese versetzt werden. Soll man hier einen Glauben annehmen, der dem Sujet unbewusst ist? Ich möchte die Frage nicht ohne Weiteres verneinen, so sonderbar auch der Ausdruck scheinen mag; ich finde, dass wir täglich im Leben ganz analoge Erfahrungen machen. Wir sehen, dass Leute durch Einwirkungen geheilt werden, in die sie anscheinend kein Vertrauen setzen, und wo sich bei näherer Kritik doch zeigt, dass das Mittel als solches überhaupt kein Heilmittel ist und nur psychisch wirkt. Es kann das Individuum an den Heilwerth dieses Mittels glauben, ohne es zu wissen, d. h. es ist die Vorstellung von dem Wirken des Heilmittels in dem Unterbewusstsein des Individuums eingepflanzt, sodass sie von ihm zwar nicht bemerkt wird, aber dennoch die Wirkung hiervon eintritt.

Ganz ebenso nun können wir annehmen, dass eine Versuchsperson X an die Kraft eines Experimentators A glaubt, ohne es zu bemerken. Allerdings gebe ich zu, dass das Wort „glauben“ hier vielleicht nicht passend ist. Ich werde aber, wenn ich von der Magnetisirung von Objekten sprechen werde, zeigen, dass etwas Derartiges in Wirklichkeit beim Menschen stattfinden kann; es würde mich zu weit führen, an dieser Stelle die nöthigen Erörterungen darüber zu geben, da sie erst nach einer genaueren Besprechung von Ober- und Unterbewusstsein verständlich sind. Hier bemerke ich nur soviel, dass nach neueren psychologischen Forschungen Vorstellungen im Menschen bestehen können, die er mit seinem normalen wachen Bewusstsein nicht bemerkt und die dennoch eine mächtige Wirkung auf sein Handeln ausüben.

Die vorausgegangenen Ausführungen dürften wohl zur Genüge den Beweis liefern, wie sehr seelische Eindrücke ohne und mit Hypnose den Einfluss einzelner Personen bewirken, ohne dass wir an eine magnetische Kraft hierbei zu denken brauchen. Noch mehr zeigt sich aber diese Erscheinung, wenn wir auf den allgemein bestehenden Autoritätenglauben uns beziehen, da er in ganz be-



sonderer Weise die Wirksamkeit seelischer Einflüsse zeigt. Gerade er hat insofern einiges mit den Rapporterscheinungen, wie wir sie bei der Hypnose kennen lernten, gemein, als es sich in beiden Fällen um eine gewisse Vernachlässigung der Vernunftgründe handelt. Anscheinend spielen sie zwar bei dem Autoritätenglauben eine Rolle, in Wirklichkeit ist es aber selten der Fall. Dies geht am besten daraus hervor, dass zahllose Ansichten, die auf Grund von Autoritäten eine allgemeinere Verbreitung gefunden haben, innerhalb einiger Zeit spurlos verschwinden, weil sich ihre Falschheit allmählich herausstellt. Es machen die Meisten nämlich den falschen Schluss, dass, weil dieser oder jener Mann auf irgend einem Gebiete Etwas geleistet habe, er kompetent sein müsste, auch in anderen Dingen ein treffendes Urtheil abzugeben. Das ist deswegen ganz verkehrt, weil gerade die meisten hervorragenden Männer sich durch phänomenale Leistungen auf einem Gebiete hervorthun, selten aber als Autoritäten in den verschiedensten Gebieten betrachtet werden können. Dass es einzelne Ausnahmen giebt, bestreite ich natürlich nicht.

Dass, wenn es nur die hierzu nöthige Autorität sagt, von den gedankenlosen Nachbetern recht unsinnige Sachen geglaubt werden, ist sicher; und eben nach dieser Richtung hin bietet der Autoritätenglaube viel Verwandtes mit dem Rapport in der Hypnose. Für jeden Schluss ist beim Menschen eine gewisse Motivation nöthig, ebenso für jede Handlung. Die Motivation muss bald geringeren, bald grösseren Ansprüchen genügen. In der Hypnose sind die Ansprüche erheblich herabgesetzt, weil der Hypnotische geneigt ist, Alles zu glauben, was der Experimentator ihm sagt. Auch im gewöhnlichen Leben ist, sobald der Glaube an eine Autorität hinzukommt, die Motivation eine geringere; der Umstand, dass eine Autorität Etwas sagt, wird als Ersatz der logischen Motivation verwerthet. Dies kommt daher, dass die Menschen Vieles auf Treue und Glauben hinnehmen müssen, da sie nicht in der Lage sind, über die Richtigkeit Erfahrungen selbst zu sammeln. Es ist wohl gar nicht zu bezweifeln, dass heute sehr viele Menschen glauben würden, die Erde stehe still, wenn nur von genügend autoritativer Seite diese Behauptung aufgestellt würde. In satirischer Weise macht LICHTENBERG auf den grossen Einfluss aufmerksam, den ein-

zelne Männer auf allgemeine Ansichten haben. Er meint, dass so häufig, wenn einer halb aus Interesse etwas bejaht, Tausende es schon ganz aus Interesse nachsagen, Zehntausende aber nur deswegen beistimmen, weil sie doch Etwas sagen müssen. Es war, um ein Beispiel anzuführen, die Tuberkulin-Periode eine echte Massensuggestion, die durch den Autoritätenglauben bewirkt wurde. Diejenigen Aerzte, die es gar nicht zugeben werden, dass sie auf andere Weise, als durch Vernunftgründe zum Aussprechen einer Ansicht gebracht werden können, haben dies damals glänzend widerlegt; denn ihr kritikloses Schwärmen für ein angebliches Heilmittel zeigte, wie wenig auch wissenschaftliche Männer einer suggestiven Täuschung entgehen, wenn sie nur in richtiger Weise bewirkt wird.

Um den Einfluss gewisser Menschen auf Andere zu charakterisieren, citirt FOREL Beispiele aus der Geschichte, die es besonders einleuchten lassen, dass nicht gerade der Erfolg, der allenfalls noch als logische Begründung angesehen werden könnte, den Einfluss bedingt. So erwähnt er NAPOLEON I., der bekanntlich selbst nach Niederlagen noch eine grosse Macht über viele Menschen besass.

Wir finden dasselbe auch im Kleinen überall, wohin wir blicken. FOREL führt sehr richtig auch das Beispiel vom Lehrer an; der eine besitzt einen Einfluss auf die Schüler, den ein anderer in keiner Weise erlangen kann. Die Gründe für das eigenthümliche Verhalten sind nicht immer klar; aber was der eine Lehrer sagt, befolgen die Kinder mit dem grössten Ernste und mit dem Bewusstsein, dass sie ihm folgen müssen; was ein anderer sagt, wird mit Gespött zurückgewiesen. Wir finden das Gleiche schon in der frühesten Kindheit; das eine Kind gehorcht nur dem Vater und nicht der Mutter, das andere umgekehrt nur dieser. Weder Drohungen noch Strafen, noch Belohnungen der Mutter genügen in jenem Falle, um das Kind zum Gehorsam zu bringen, während ein einziges Wort des Vaters hinreicht, um aus dem vorher widerspenstigen Kinde ein folgsames Wesen zu machen. Mir sind solche Fälle von sehr kleinen Kindern, selbst im Alter von 1—2 Jahren, bekannt. Das hypnotische Experiment bietet uns ein lehrreiches Analogon zu diesen Vorgängen.

Die geschilderten psychischen Einwirkungen finden selbst unter anderen abnormen und pathologischen Verhältnissen noch Statt. So weist BRANDIS darauf hin, dass in manchen Fällen ein betrun-

kener Diener, der vorher ganz und gar seine Besinnung verloren zu haben schien, sie wiedergewinnt, wenn sein gestrenger Herr eintritt. Derselbe Autor erwähnt auch verschiedene Fälle von persönlichem Einfluss auf Geisteskranke; aber mit vollem Rechte fügt er auch hinzu, dass das nicht genügen könne, um den Geisteskranken zu heilen, da er nur in Gegenwart desjenigen, der den Einfluss ausübt, lenksam wird. BRANDIS erwähnt, dass er sogar Kranke, die wegen ihrer Gemeingefährlichkeit an Ketten gelegt werden mussten, frei machen konnte, wenn er eintrat, da er genügend Macht über sie besass. Recht oft ist es eine ganz bestimmte Person A, durch die ein sonst aufgeregter oder sogar tobender Geisteskranker beruhigt wird. Die Gegenwart des A wirkt dann auf den Patienten so mächtig ein, dass schwere Krankheitssymptome dadurch zeitweise zurückgedrängt werden. Ich erinnere hier auch u. A. an das Beispiel des unglücklichen Dichters LENAU, der in der Zeit, wo er schon geisteskrank war, doch, wenn er bei seiner Freundin LOEWENTHAL weilte, nicht nur heiterer wurde, sondern sogar, wie berichtet wird, das Bild eines ganz normalen Menschen darbot.

Ebenso wird es beobachtet, dass bei hysterischen Anfällen, wo der Kranke Niemandem zu gehorchen scheint, doch nicht so selten dieser oder jener sich einen Einfluss zu erringen vermag. Während das Individuum sonst während des Anfalles Niemandem folgt, ist es mitunter dieser oder jener Person doch möglich, sich gewissermassen in das Bewusstsein des Patienten hineinzuschleichen und dadurch einen Einfluss, ja, sogar das Aufhören des Anfalles zu bewirken. LOEWENFELD<sup>1)</sup> hat gezeigt, dass man auch durch mesmerische Striche einen hysterischen Anfall mit anscheinender Bewusstlosigkeit in Hypnose verwandeln kann. Freilich theilt dieser Autor nicht ganz meine Auffassung von der Suggestions-Wirkung. Dennoch scheinen mir gerade seine Experimente für die letztere ausserordentlich lehrreich.

Freilich ist bei der Hysterie auch ausserhalb der Anfälle ein wirksamer Rapport oft schwer zu erreichen. Hysterische leiden sehr an Autosuggestionen, d. h. an Vorstellungen, die sie sich selbst erzeugen und denen sie sich nun ganz hingeben. Die Auto-

<sup>1)</sup> Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII, Heft 1. Ueber hysterische Schlafzustände etc.

suggestion verhindert aber sehr die Einwirkung der Fremdsuggestion; man wird daher einsehen, wie der Rapport gerade bei Hysterischen seine Wirksamkeit oft nicht äussern kann. Selbst dann, wenn die hysterische Person ganz deutlich die Suggestionen wahrnimmt, so folgt sie ihnen nicht, weil eben die Autosuggestionen es verhindern. Wenn es den Arzte gelungen ist, dennoch einen Anknüpfungspunkt für die Suggestion zu finden, dann allerdings hat er auch bei den Hysterischen oft gewonnenes Spiel.

Ich habe im Vorangegangenen gezeigt, wie mächtig der Rapport zu wirken vermag und wie er in vielen Fällen lediglich durch die Persönlichkeit bedingt ist. Es wird das Verständniss hierfür, wie ich hoffe, vergrössert werden, wenn ich ausser den schon erwähnten Analogien noch andere anführe. Wohin im Leben wir auch blicken, welche gegenseitigen Beziehungen der Menschen wir auch betrachten, der Einfluss der Persönlichkeit ist überall ein mächtiger.

Ich erinnere an die geschlechtliche Liebe. Die verschiedene Veranlagung einzelner Personen zur Beeinflussung Anderer finden wir nämlich sehr deutlich in ihr, die aber nur eine Form des Einflusses darstellt. Keineswegs darf man, wie Einige es versuchten, hierauf alle gegenseitigen Beziehungen der Menschen zurückführen; aber als ein Analogon, mitunter vielleicht auch als ein Hilfsmittel für sonstige Beeinflussung können wir die Liebe sicherlich betrachten. So kommt es, dass ein Mann A ein Weib B liebt, ein anderer Mann C ein Weib D, während B dem C keinerlei Empfindungen einflösst und endlich wieder eine andere Person E, sowohl zu B wie zu D, als auch zu vielen Anderen Neigung hat. Und ganz ebenso finden wir, dass ein Individuum gleichzeitig das Ziel der Liebe vieler anderer Individuen ist, während in einem anderen Falle ein Individuum gerade nur Einem diese Gefühle verursachen kann. Es sind dies dieselben Variationen, die wir auch bei dem hypnotischen Rapport, bei dem Einfluss des Arztes u. s. w. fanden.

Eine gewisse Verwandtschaft der geschlechtlichen Liebe mit dem suggestiven Rapport kann übrigens für einzelne Fälle nicht geleugnet werden, und ich möchte bei dieser Gelegenheit an die neueren Untersuchungen über die krankhaften Erscheinungen der Liebe hinweisen,

wie sie von KRAFFT-EBING<sup>1)</sup> und auch ich<sup>2)</sup> selbst veröffentlichte. Ganz besonders hat in neuester Zeit von KRAFFT-EBING eine besondere Form als Hörigkeit bezeichnet. Es handelt sich hierbei um einen Zustand, der nicht mit dem Masochismus verwechselt werden darf. Bei dem letzteren haben wir es mit Zuständen zu thun, in denen der Liebende seine Wollust in der eigenen Erniedrigung findet. Bei der Hörigkeit hingegen handelt es sich um eine Beziehung, bei der das Individuum A ein Individuum B liebt, bei der aber A so vollständig in dem Banne des B steht, dass es in keiner Weise dessen Wünschen und Befehlen auszuweichen vermag. Näheres darüber findet man in dem genannten Buche von v. KRAFFT-EBING.

Dennoch wäre es natürlich ganz verkehrt, überall, wo ein grösserer Einfluss eines Menschen auf einen Anderen stattfindet, nur an das sexuelle Verhältniss zu denken. Es ist entschieden ein Irrthum, wenn GUSTAV JÄGER<sup>3)</sup>, offenbar nur seinen Theorien zuliebe und um diese zu stützen, behauptet, dass Heilkünstler ihre Erfolge fast immer nur bei Patienten des anderen Geschlechts haben, dass z. B. Männer bei Krankheiten heilsam auf das weibliche Geschlecht, Weiber umgekehrt auf das männliche einwirken. Die Thatsachen widerlegen die Behauptung JÄGER's vollständig.

Der eben angedeutete Werth der Persönlichkeit in den gegenseitigen menschlichen Beziehungen zeigt sich nicht nur in der geschlechtlichen Liebe, sondern ebenso in der Freundschaft; er findet sich ferner in der Sympathie und Antipathie gegen Andere. Wir wissen oft selbst nicht, weshalb eine Person uns sympathisch, eine andere antipathisch ist; bei dem ersten Anblick ist mitunter unsere Gefühlsrichtung in dieser Beziehung bereits bestimmt. Auch hier brauchen wir aber nicht nach Analogie der Mesmeristen eine magnetische Kraft anzunehmen, da die oben aus einander gesetzte Wirkung der Sinneseindrücke für die Erklärung vollkommen hinreicht. Wir brauchen mitunter die Person nicht zu sehen, und wir beobachten trotzdem dasselbe. Fast jeder Leser eines Romans fühlt eine gewisse Sympathie mit dem einen Sujet des Romans, hingegen Anti-

<sup>1)</sup> Psychopathia sexualis von v. KRAFFT-EBING. VII. Aufl. 1892.

<sup>2)</sup> Die conträre Sexualempfindung, mit Benutzung amtlichen Materials von Dr. ALBERT MOLL, Berlin 1891.

<sup>3)</sup> Die Entdeckung der Seele, III. Aufl. Leipzig 1884.



pathie gegenüber einem anderen. Sollen wir nun auch hier bei dem einfachen Lesen eine magnetische Kraft supponiren, die auf uns wirkt?

Es geben natürlich sowohl die Mesmeristen wie deren Gegner die genannten Thatsachen ohne Weiteres zu; jene suchen für ihre Theorie besonders darauf hinzuweisen, dass der persönliche Einfluss selbst ohne Erkennen der beeinflussenden Personen statthnde, dass mithin, da doch seelische Eindrücke nur durch die Sinnesorgane nach der Anschauung der Antimesmeristen aufgenommen werden, eine ganz besondere Art der Einwirkung anzunehmen sei.

Was man aber auf das angebliche Nichterkennen der beeinflussenden Person zu geben hat, soll folgendes Beispiel zeigen, das die Beziehung zwischen Mutter und Kind betrifft. Es soll vorkommen, dass im Dunkeln die Berührung eines Kindes durch die Mutter dasselbe zum Schlafen bringt, nicht aber die des Vaters. Ich glaube aber nicht, dass dieses genügt, um eine derartige spezifische Wirkung anzunehmen; denn ich bezweifle es, dass ein Kind nicht im Stande sei, die Berührung der Mutter von der des Vaters zu unterscheiden. Mag auch das Bewusstsein des Kindes noch nicht bis zu einem hohen Grade ausgebildet sein, so ist es doch sicher, dass ein gewisses Unterscheidungsvermögen schon bei kleinen Kindern recht zeitig beginnt. Die Ausschaltung des Gesichtssinnes allein schliesst dies nicht aus. Wirksam sind hier schon die Differenzen der Temperatur, sowie die Differenzen der Hand, mit der der Druck auf das Kind ausgeübt wird, und aus denen es sehr wohl entnehmen kann, ob es die ihm gewohnte Berührung der Mutter, oder ob es die einer anderen Person ist. Abgesehen aber davon, dass diese Möglichkeit der Unterscheidung immerhin besteht, ist noch zu erwähnen, dass viele ähnliche Behauptungen von dem Nichterkennen sich zwar bei verschiedenen Autoren finden, ohne aber durch exakte Beispiele bewiesen zu sein. So liegt es auch häufig mit dem eben genannten Falle des kleinen Kindes. Mütter sind nur allzu sehr geneigt, ein einmaliges zufälliges Vorkommniss zu verallgemeinern und daraus Schlüsse zu ziehen, die bei genauerer Beobachtung sich als falsch erweisen.

Von weiteren Gründen, die dafür sprechen sollen, die individuelle Einwirkung als eine physikalische aufzufassen, erwähne ich noch



den Umstand, dass sie mitunter ohne und gegen den Willen der beeinflussten Person stattfindet. Ich bin aber nicht der Ansicht, dass das irgendwie eine Stütze für die Annahme des Magnetismus oder ein Beweis gegen meine psychische Deutung des Rappports ist, wenn ich auch die Thatsache nicht leugne, dass es Fälle giebt, wo der Wille des zu Beeinflussenden ganz bedeutungslos ist. Dieser Umstand spricht aber nicht dagegen, dass die Beeinflussung auf dem Wege einer Vorstellung geschieht; denn es ist ein Irrthum, zu glauben, dass Vorstellungen, die ein Anderer in uns erweckt, nicht auch ohne unseren Willen, ja, sogar gegen ihn wirken könnten. Es ist dies im Gegentheil so häufig der Fall, dass man sich eher darüber wundern muss, wie das mitunter übersehen werden kann. Wir hören irgend eine Nachricht, die uns erschüttert; es ist hierbei ganz gleichgültig, welche Gemüthsempfindung wir hierbei haben wollen.

Auch der Umstand, dass sehr leicht verschiedene Personen, die zu demselben Magnetiseur kommen, in gleicher Weise beeinflusst werden, kann Nichts für dessen specifischen physischen Einfluss beweisen. Wer nur ein Wenig das moralische Kontagium studirt hat, wird mir beipflichten müssen. Personen, die sich in einem Raume befinden und einem bestimmten Ziele zustreben, z. B. dem, von der Person A beeinflusst zu werden, beeinflussen sich gegenseitig bereits so sehr psychisch, dass hieraus die gleichartige Wirkung eines Individuums auf Alle genügend erklärt wird.

Wie sehr dies möglich ist und wie gewissermassen eine Person die andere suggestionirt, darüber giebt es so viele Erfahrungen, dass ich auf Einzelheiten fast verzichten möchte; ich erinnere nur an den panischen Schrecken, der das Entsetzen jedes Heerführers bildet. Zaghaftigkeit und Angst eines Individuums verbreitet sich mitunter blitzschnell auf Tausende von anderen. Dasselbe zeigt sich bei Herden von Wild, wo gleichfalls der Angstzustand eines Thieres sich auf die ganze Herde ausbreitet. Auch in anderen Fällen ist diese gleichartige Einwirkung auf zahlreiche Individuen bekannt. Gute Volksredner wissen, wie mitunter der Beifall eines Individuums auf eine ganze Versammlung sich fortpflanzt, und wie ebenso das Gegentheil beobachtet wird, dass nämlich plötzlich die ganze Stimmung nach der anderen Seite hin umschlägt.

Ich glaube, dass wir für diese Phänemone eine Erklärung darin

haben, dass der Anblick, beziehungsweise das Bemerken eines Zustandes bei einer Person an sich in anderen Personen die Neigung hervorruft, in denselben Zustand zu gerathen, und diese Neigung, in denselben Zustand zu gerathen, verwandelt sich bald in denselben Zustand, wenn nicht starke Hemmungen dem entgegen treten. Solche Hemmungen existiren aber und können planmässig — z. B. gegen den panischen Schrecken in der militärischen Disciplin — ausgebildet werden.

Ganz ebenso wie nun in den genannten Fällen lediglich seelische Einwirkungen, die das sogenannte moralische Kontagium ausmachen, bei Anderen gewisse Zustände herbeiführen, ebenso können wir ein solches bei denen annehmen, die zu einem bestimmten Magnetiseur kommen und von ihm in gleicher Weise beeinflusst werden.

Einzelne Mesmeristen finden eine Hauptstütze für ihre Theorie in der Angabe, dass die magnetische Kraftquelle einzelner Personen gelegentlich als eine Lichterscheinung wahrgenommen werden soll. Insbesondere wird behauptet, dass Somnambulen ein derartig verfeinertes Sehvermögen besitzen, dass sie bald am Kopf, bald aber auch an den Fingern einen Lichtschein bei ihrem Magnetiseur bemerken. Nach dem heutigen Stande der Suggestionslehre ist es nicht unberechtigt, darauf hinzuweisen, dass sehr viele derartige Personen in der That durch eine einfache Suggestion dahin gebracht werden können, bei ihrem Magnetiseur Lichterscheinungen wahrzunehmen; dass aber auch die Autosuggestion das Gleiche herbeiführt, habe ich mehrfach beobachten können. So behauptete die eine Versuchsperson sehr häufig, dass sie von dem Magnetiseur einen Strahl auf sich herabkommen sähe. Dass es sich um eine Autosuggestion hierbei handelte, geht am besten daraus hervor, dass die Person mit geschlossenen und verbundenen Augen dasselbe erklärt. Wollte man aber nun annehmen, dass es sich hierbei um eine Steigerung der Lichtempfindung handelte, sodass selbst die starken Bandagen und die Augenlider für Licht durchdringbar seien, so muss hiergegen der Einwurf gemacht werden, dass die Person nicht selten auch Lichterscheinungen beim Magnetiseur zu sehen glaubte, wenn er gar nicht vor ihr stand, sondern sie nur durch irgend Etwas in den Glauben versetzt war, dass dies der Fall sei. Uebrigens sind die Mesmeristen nicht immer gerade sehr

skrupulös in ihren religiösen Anschauungen; wird doch von Einzelnen selbst der sogenannte Heiligenschein als das Ausstrahlen des magnetischen Fluidums aufgefasst.

Sollte nun etwa nach den langen Ausführungen dieses Abschnittes Jemand behaupten, dass damit zwar die eine Stufe des Rappports, nicht aber die andere erklärt sei, dass damit zwar erklärt sei, wie A auf psychischem Wege den B beeinflusste, während C hierzu nicht fähig sei, dass aber das vollständige Nichthören einer dritten Person durch den Hypnotischen hierbei räthselhaft bleibe, so kann ich diesen Einwurf nicht für begründet halten. Ich habe oben den Rapport in zwei Stufen eingetheilt; aber ich habe dort schon darauf hingewiesen, wie viele Uebergangszustände hierbei stattfinden. Indessen auch abgesehen hiervon, haben wir für die höhere Stufe des Rappports oft Analogien im normalen Leben. Um dieses zu erweisen, gehen wir in das Kindesalter zurück und zwar in die Zeit, wo das Begriffsvermögen des Kindes sich zu entwickeln beginnt. Hier giebt es Zustände, wo ein enger Rapport mit einer bestimmten Person besteht. So sehen wir, dass ein kleines Kind von einem oder anderthalb Jahren nicht selten auf den Zuruf der Mutter reagirt, hingegen von einem Dritten, z. B. A, gerufen, keinerlei Reaktion zeigt, aus der man schliessen könnte, dass es ihn gehört habe. Freilich fehlt hier für genauere psychologische Beobachtung eine Nachfrage bei dem Kinde, ob es den A gehört habe oder nicht. Aus dem aber, was wir beobachten können, geht hervor, dass das Kind den A eben so wenig gehört hat, wie ein Hypnotischer einen Dritten hört, wenn er mit einem Experimentator sich in Isolirrapport befindet, dass hingegen das Kind ohne Weiteres die Mutter hörte.

Da nun der Rapport so sehr von individuellen Eigenschaften abhängt, insbesondere von Ausdauer, Geduld und anderen, einzelnen Personen anhaftenden Eigenschaften, die nicht immer genau definirt werden können, so ist es ganz thöricht, einen Experimentator ohne Weiteres dem anderen gleichzusetzen; vielmehr wird es logisch und gerecht sein, wenn derjenige, der selbst vermöge seines geringen Einflusses keinerlei Erfolge erzielt, diese a priori einem Anderen bestreitet.

Die Thatsache von der Verschiedenheit des Einflusses mehrerer

Personen ist übrigens seit langer Zeit natürlich auch für die nicht-hypnotischen Zustände bekannt. Insbesondere aber wusste man schon immer, dass selbst bei anscheinend gleichartigem Einwirken zweier Personen dennoch eine Differenz in dem thatsächlichen Einflusse besteht. Schon das alte Sprichwort: „Wenn zwei dasselbe thun, ist es doch nicht dasselbe“ weist uns hierauf deutlich hin.

Am Schlusse dieser Ausführungen will ich noch auf eine Theorie kurz zu sprechen kommen, die recht verführerisch klingt und bequem erscheint, um alle Erscheinungen des persönlichen Einflusses zu erklären. Ich meine JÄGER's Seelen-Theorie. Sie wird zwar in den meisten wissenschaftlichen Kreisen nicht ernst genommen, aber dies kann für deren Beurteilung nicht massgebend sein. Hervorheben muss ich allerdings schon hier, dass GUSTAV JÄGER zwar viel behauptet, aber nur wenig, ja, fast Nichts beweist, dass er eine interessante Zusammenstellung von einzelnen Beobachtungen uns giebt, aus denen er willkürliche Schlüsse für seine Seelen-Theorie zieht.

GUSTAV JÄGER hat den thierischen Magnetismus und die persönliche Einwirkung eines Menschen auf die anderen in direkte Beziehung zu seiner Seelenduft-Theorie gebracht. Nach JÄGER's Anschauung entwickelt jeder Mensch gewisse Stoffe, die der andere durch den Geruchssinn wahrnehmen kann. Wenn dieser auch durch geringe Uebung bei den Kulturmenschen verkümmert ist und nicht die Feinheit besitzt, wie bei vielen Thieren, so kann er doch, nach unseres Autors Ansicht, durch Uebung erheblich verschärft werden. Die Duftstoffe, die jeder Mensch entwickelt, sind bei den einzelnen Individuen verschieden. Wie erwähnt, werden sie durch den Geruchssinn oft percipirt, aber es soll auch, ganz unabhängig von der Wahrnehmung durch den Geruchssinn, lediglich durch Einathmung der Duftstoffe eines anderen Individuums B bei dem einathmenden A ein gewisser seelischer Zustand hervorgerufen werden. Ebenso, wie man nach Chloroformeinathmung in einen anderen psychischen Zustand geräth, ebenso soll das durch Einathmung der Duftstoffe anderer Menschen erfolgen. Freilich braucht es hierbei durchaus nicht zu einem Bewusstseinsverlust zu kommen, obwohl nach JÄGER auch dieser unter Umständen eintreten kann. Die zweifache

Wirkungsart der Duftstoffe soll nun im Stande sein, alle diejenigen Erscheinungen, die wir als thierischen Magnetismus kennen, zu erklären. Es soll der Umstand, dass eine Person auf andere einen magnetischen Einfluss ausübt, auf der Einwirkung der Duftstoffe beruhen. Es soll dadurch auch der einschläfernde Einfluss der mesmerischen Striche erklärt werden, da hierbei sich die Duftstoffe entbinden und auf die Versuchsperson wirken. Um die Wirkung der mesmerischen Striche zu erklären, beruft sich JÄGER auf den beruhigenden und einschläfernden Einfluss, den das Auflegen der Hand einer Mutter auf das Kind hat und auf ähnliche Vorgänge. Das thatsächliche Vorkommen der Duftstoffe und auch ihre Differenzen bei verschiedenen Personen einfach zu bestreiten, halte ich nicht für richtig. Die weiteren Schlussfolgerungen JÄGER's aber scheinen mir gewagter Natur und so wenig fundirt, dass ich nicht glaube, dass wir uns einstweilen ernstlich mit ihnen zu befassen brauchen. Ein Beweis, dass die Duftstoffe es sind, die die Wirkung eines Magnetiseurs auf eine andere Person ausüben, ist nirgends gegeben. Im Gegentheil, einige der angeblichen Stützen hierfür, die uns JÄGER anführt, zeugen von der Ignorirung der neueren psychologischen Erfahrungen Seitens dieses Autors. Es wird beispielsweise ein Fall angeführt, wo eine Dame erklärte, sie habe vorher schon gewusst, dass sie der Magnetiseur A nicht würde beeinflussen können, da er einen ihr unangenehmen Duft habe. Es gehört ein vollständiges Verkennen der heutigen Suggestionslehre dazu, eine derartige Behauptung als Stütze für die obengenannte JÄGER'sche Theorie des thierischen Magnetismus gelten zu lassen. Wenn eine Person glaubt, dass sie dieser oder jener Experimentator nicht wird therapeutisch beeinflussen können, so haben wir es mit einer Autosuggestion zu thun, die ihre Wirksamkeit ebenso, oft sogar noch stärker entfaltet, als die Fremdsuggestion. Die Person wird, wenn sie überzeugt ist, dass Jemand sie nicht heilen werde, durch diesen Glauben ihre Heilung verhindern. Wenn also die Heilung nicht eintritt, so ist dies kein Beweis dafür, dass ein besonderes physisches oder chemisches Agens bei dem Einfluss gefehlt habe.

Wenn JÄGER sich darauf stützt, dass mitunter die Duftstoffe des Magnetiseurs auf die zu magnetisirende Person wirken, ohne dass eine Perception stattfindet, so muss ich das für gänzlich unbewiesen



Denn dass Duftstoffe eingeathmet werden und nun einen seelischen Zustand hervorrufen, ohne dass die Stoffe als durch ein Sinnesorgan percipirt werde, das finde ich zwar nicht, nirgends aber in exakter, befriedigender Weise bewiesen. Ich will nicht auf alle Einzelheiten der JÄGER'schen Theorie eingehen, da es zu weit führen würde. Seine Begründung ist aber aus falsch, da er offenbar den Duftstoffen eine weit über das wirkliche hinausgehende Bedeutung beimisst. Jede Sympathie und Antipathie sucht JÄGER auf die Duftstoffe zurückzuführen, und mit der Begründung, dass antipathische Menschen einander unangenehm, sympathische angenehm riechen. Ich glaube aber gerade, dass sich schon hierin die Uebertreibungen und auch die falschen Schlussfolgerungen JÄGER's für den thierischen Magnetismus erkennen lassen. Es kommt vor, dass eine Person A der anderen B recht sympathisch ist, dass aber bei Annäherung ein von A ausgehender unangenehmer Geruch den A dem B antipathisch macht. Wir können aber ganz dasselbe für alle Sinnesorgane beobachten. Es mag eine Person C der anderen D recht sympathisch sein, bis plötzlich eine hässliche, entstellende Narbe, beispielsweise an der vorher verdeckten Gesichtshälfte des C, bemerkt. In diesem Augenblick wird ganz ebenso sich die Sympathie in Antipathie verwandeln, wie bei dem Geruche; diesem letzteren also die allein entscheidende Rolle beizumessen, ist falsch. Ich würde übrigens auf die JÄGER'sche Theorie des thierischen Magnetismus gar nicht so genau eingegangen sein, wenn sie nicht in der letzten Zeit bereits Anhänger gewönne. So z. B. hat JORDAN<sup>1)</sup> sich ihr angeschlossen und alle Erscheinungen des Hypnotismus auf diese Weise zu erklären versucht. Wenn übrigens in neuerer Zeit JÄGER mit einem gewissen Enthusiasmus für die Realität des thierischen Magnetismus eintritt, andererseits die modernen Mesmeristen JÄGER als einen ihrer Hauptapostel ansehen, so beweist dies, wie wenig logisch der genannte Autor und seine mesmeristischen Anhänger denken; denn wir haben es bei JÄGER's Anschauungen mit etwas ganz Anderem zu thun, als bei dem thierischen Magnetismus; der alten Mesmeristen. Hier handelt es sich um einen physikalischen Einfluss, nach Ana-

---

<sup>1)</sup> JORDAN, Das Räthsel des Hypnotismus. 2. Aufl. Berlin 1892.



logie der Elektrizität oder des mineralischen Magneten: hingegen spricht JÄGER von der Aufnahme von chemischen Substanzen eines Menschen durch den anderen, wobei jede Analogie mit der Elektrizität oder dem mineralischen Magneten fortfällt.

## 2) Die Symptome des Rappports.

Nachdem ich im Vorhergehenden ausführlich die einzelnen Methoden, den Rapport zu gewinnen, besprochen habe, nachdem ich insbesondere gezeigt habe, dass sie für den thierischen Magnetismus nicht verwerthet werden können und ohne die Annahme eines solchen vollkommen erklärbar sind, werde ich in dem nun folgenden Abschnitte die Frage erörtern, ob die Symptome des Rappports irgendwie die Anschauungen der Mesmeristen stützen können. Von diesem Gesichtspunkte aus werden gewisse Erscheinungen des Rappports eine genauere Besprechung daher nicht erheischen, da in ihnen niemals eine Stütze für den thierischen Magnetismus gesucht worden ist, zumal einzelne dieser Erscheinungen gerade von den Mesmeristen vollständig übersehen wurden. Hierher gehören unter Anderem die oben erörterten vielfachen Uebergangszustände. Ich werde vielmehr das Hauptgewicht auf die Frage legen müssen, ob überhaupt die Erscheinung des Isolirappports das Mysteriöse darbietet, das die Mesmeristen in ihm sahen und zum Theil noch sehen, und ob nicht vielmehr die ganze Frage des Isolirappports auf Grund der modernen Forschungen viel einfacher aufgefasst werden kann.

Wenn wir auch gesehen haben, dass es keinen hypnotischen Zustand ohne irgend welchen Rapport giebt, so folgt daraus nicht, dass jeder Zustand, in dem sich Rapport zeigt, ein hypnotischer ist. Im Gegentheil, wir finden, dass Symptome des Rappports allenthalben verbreitet sind. Ich will an dieser Stelle noch kurz darauf hinweisen, wie die Neigung zum Rapport vielfach beobachtet wird und wie, bald mehr, bald weniger angedeutet, die Erscheinungen desselben unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen beobachtet werden.

Selbst im gewöhnlichen Schlaf, der sich nach LIÉBEAULT'S Ansicht durch das Fehlen des Rapport von der Hypnose unterscheidet,

finden sich gewisse Andeutungen des Letzteren. Es ist bekannt, dass mancher Schlafende von einem ganz leichten Geräusche erwacht, während ein anderes, selbst stärkeres Geräusch den Schlaf nicht stört. Ein leichtes Knistern im Zimmer kann den Schlafenden erwecken, während das starke Rauschen des Meeres ihn in keiner Weise stört; ein leises Wort kann den im Eisenbahnwaggon Schlafenden erwecken, während er trotz des heftigen Geräusches des dahinfahrenden Zuges nicht gestört wird. FOREL hat aus diesem Grunde mit Recht die Versuche KOHLSCHÜTTER's, der die Tiefe des Schlafes an der Stärke des Geräusches messen wollte, das zum Erwecken nöthig sei, für verfehlt erklärt. Sicher sind derartige Vorgänge im Schlaf denen in der Hypnose nahe verwandt, nur dass es sich beim gewöhnlichen Schlaf um ein Erwecken durch das betreffende Geräusch handelt, in der Hypnose aber um gewisse Vorstellungen, die durch die wahrgenommenen Gehörseindrücke ausgelöst werden, ohne dass Erwachen stattfindet.

Noch deutlicher wird freilich die Analogie des Schlafes und der Hypnose, wenn wir gewissen Arten von Träumen im Schlafe unsere Aufmerksamkeit schenken, nämlich den Nervenreizträumen. Sie entstehen dadurch, dass irgend ein Sinneseindruck stattfindet, aber infolge des im Schlafe alterirten Bewusstseins falsch aufgefasst wird. So z. B. wird ein leises Geräusch, das der Schlafende hört, für einen Schuss gehalten, und es knüpfen sich an diese falschen Wahrnehmungen eine Menge neuer Vorstellungen, die im Ganzen nun den Traum einer Schlacht zum Inhalt haben. Während aber das thatsächlich vorhandene leise Geräusch in solcher Weise eine mächtige Wirkung auf den Schlafenden übt, werden andere Geräusche, selbst wenn sie stärker sind, z. B. das laute Schlagen der Uhr, überhört und weder in richtiger, noch in falscher Weise aufgefasst. Noch deutlicher wird die Verwandtschaft mit dem hypnotischen Rapport bei den Träumen, die ich als suggerirte Träume beschrieben habe. Sie kommen selten vor, finden sich aber doch in einzelnen Fällen. Hierbei kann ein Wachender dem Schlafenden geradezu befehlen, was er träumen soll. Er sagt ihm z. B. leise die Worte: „Sie werden jetzt ein starkes Donnern hören, Sie werden fühlen, wie der Regen auf Sie herabfällt.“ Unter günstigen Umständen wird der Schlafende das träumen. Freilich ist dies keineswegs eine allgemeine Erschei-

nung, es gehört hierzu, wie es scheint, ein bestimmtes Stadium des Schlafes, ferner ein besonders intensives Rapportverhältniss zwischen dem Träumenden und dem Wachenden; ferner scheinen derartige Träume am ehesten bei Kindern zu reussiren und auch bei ihnen wiederum in einem gewissen leichten Halbschlaf. Dass hierbei nun der gewöhnliche Schlaf ganz unmerklich in den hypnotischen Zustand übergeht, so dass man beide von einander oft gar nicht mehr trennen kann, ist selbstverständlich.

Die Neigung, sich von einem Anderen beeinflussen zu lassen, wird auch im normalen wachen Zustande, wenngleich in viel schwächerem Grade, beobachtet. Es zeigt sich vielfach im Leben ein Trieb, sich gewissermassen geistig an Menschen anzulehnen, deren Rathschläge zu suchen, selbst wenn bei genauerem Nachdenken es sich herausstellt, dass derjenige, der den Rath ertheilen soll, keineswegs ein besseres Urtheil besitzt als der Rath Suchende. Ein Philosoph<sup>1)</sup> hat diese Erscheinung mit einem Geländer verglichen, das über eine Brücke führt. „Das Geländer,“ sagt er, „mag ganz schwach sein und derjenige, der über den Steg geht, kann ganz genau wissen, dass das Geländer, wenn er sich dagegen lehnt, ihn nicht zu halten vermag, und dennoch giebt es ihm eine Sicherheit beim Hinübergehen, die beim Fehlen des Geländers nicht vorhanden wäre.“

Das Gefühl der Sicherheit, das ein solches Objekt wie das Geländer gewährt, erinnert lebhaft an eine Erkrankung, die wir als Agoraphobie oder Platzangst kennen; bei ihr kann das Gefühl der Sicherheit bald durch eine Person, bald aber in der Weise wie beschrieben, durch ein Objekt, besonders ein Haus oder eine Wand gegeben werden. Der Kranke ist hierbei nicht im Stande, über einen freien Platz hinüber zu gehen; die grosse Leere, die er vor sich sieht, macht ihm dies unmöglich. Zwei Mittel kann er anwenden, wenn er dennoch an die andere Seite des Platzes gelangen will; das eine besteht darin, dass er nicht direkt über den Platz geht, sondern dass er an den Häusern, die den Platz umgeben, entlang geht und dadurch auf einem Umwege an das gewünschte Ziel gelangt; er sucht gewissermassen ein Objekt, das ihm einen Halt giebt. Mehr Analogie mit dem Rapport zeigt der andere Weg,

---

<sup>1)</sup> FRIEDRICH NIETZSCHE, *Menschliches, allzu Menschliches*. Chemnitz 1878.

den der Patient oft wählt: er besteht darin, dass sich der Kranke irgend einer anderen Person anschliesst und mit dieser gemeinsam den Platz überschreitet. Diese kann ganz schwächlich sein, sie kann ein kleines Kind sein, der Betreffende fühlt sich in dessen Gesellschaft fähig, den weiten Platz zu überschreiten.

In der Agoraphobie zeigt sich die pathologische Steigerung des Anlehnungstriebes, wie wir den Trieb, sich geistig oder körperlich an einen Menschen oder ein Objekt anzulehnen, in ihm das Gefühl der Sicherheit zu suchen, nennen können.

Aber auch sonst finden wir überall auf Grund dieses Triebes und dieser Neigung des Menschen dem hypnotischen Rapport verwandte Vorgänge.

Freilich ist die Neigung sich beeinflussen zu lassen, kaum jemals so stark wie im hypnotischen Zustand. Im Allgemeinen hat der Hypnotische ganz deutlich das Bewusstsein, dass er keine selbständige Person, dass er von den Befehlen eines Anderen abhängig sei. Dadurch wird gerade die Macht des Experimentators so ausserordentlich begünstigt. Im Vergleich mit dem Experimentator, der mit dem Hypnotischen in Rapport ist und sich in normalem Zustand befindet, stellt der Hypnotische ein willensschwächeres Individuum dar, sodass die seelischen Funktionen des Sujets von dem Experimentator mit einer gewissen Leichtigkeit geleitet werden können und dies selbst dann der Fall ist, wenn an und für sich die Versuchsperson ohne Hypnose willenskräftiger ist, als der Experimentator. Dessen Bild ist fortwährend in des Sujets Bewusstsein lebendig, wie mitunter schon aus einfachen Fragen hervorgeht. So weist LIÉBEAULT darauf hin, dass die Versuchsperson, gefragt, woran sie denke, mitunter zwar antwortet, sie denke an Nichts, in einigen Fällen aber doch die Antwort gebe, sie denke an den Experimentator. Jedenfalls ist selbst in den Fällen, wo die Versuchsperson die Antwort giebt, sie denke an Nichts, in Wirklichkeit die Vorstellung des Experimentators in ihrem Geiste lebendig. Dadurch allein lässt es sich erklären, dass der Hypnotische den Fragen des Einen sofort die entsprechende Antwort folgen lässt, während er gleichzeitig für andere äussere Reize mehr oder weniger unempfindlich ist.

Dass in der Hypnose der Rapport vielfache Abstufungen darbietet, kann nicht verwundern, da wir in den Einflüssen, die sonst im Leben stattfinden, ein Gleiches finden. Auch die beiden Grade des Rapports, wie ich sie oben aus einander gesetzt habe, können nicht auffallen, da wir für sie auch sonst Analogien haben.

Selbst wenn im Leben eine Person X Alles hört und sieht, was ihr von A gesagt, bzw. gezeigt wird, so kommt es hierbei doch oft vor, dass A auf den X gar keinen Einfluss auszuüben vermag. Wir würden hierin eine Analogie für den ersten Grad des Rapports haben. Aber auch der zweite Grad, bei dem Nichtwahrnehmung des Dritten besteht, kommt ausserhalb des hypnotischen Zustandes in ähnlicher Weise vor. Ich habe im Vorhergehenden schon Gelegenheit gehabt, auf solche Beispiele hinzuweisen und will deswegen hier nur der Kürze halber nochmals auf einen Fall verweisen. Jemand, der im Theater sich befindet und durch das Spiel eines Schauspielers vollkommen in Anspruch genommen ist, wird hierbei nicht selten für andere Gehörseindrücke, die in der Umgebung stattfinden, taub scheinen, selbst wenn sie unter anderen Umständen von ihm wahrgenommen werden. Dass gewöhnlich eine so hohe Stufe des Rapports im gewöhnlichen Leben nicht erreicht wird, wie in der Hypnose, spricht nicht gegen die nahe Verwandtschaft, da es sich im hypnotischen Zustande häufig nur um quantitative Steigerung normaler Vorgänge handelt.

Ich komme jetzt zur Besprechung einer Erscheinung, die als Fascination bezeichnet wird und die ich oben, Seite 330, erwähnt habe. Ich habe dort gezeigt, dass bei der Fascination eine ganz erhebliche Steigerung des Rapports stattfindet, dass Geräusche, die vorher noch für das Sujet vernehmbar waren, an ihm während der Fascination spurlos vorübergehen. Auf die Wirkung des Blickes, die bei der starren Fixation von Sujet und Experimentator stattfindet, legten die Mesmeristen von jeher ein grosses Gewicht. Die Thatsache der Wirkung will ich also nicht bestreiten; es ist mir aber durchaus unklar, wie irgend eine physikalische Kraft hier einen Einfluss ausüben soll. Nehmen wir selbst an, dass aus dem Auge des Experimentators ein Fluidum auf das Sujet ausströme, so kann ich nicht erkennen, wie es den beschriebenen Einfluss auf den Rapport in der Fascination ausüben soll.



Das Uebergehen des Fluidums vom Experimentator auf das Sujet X müsste unabhängig davon stattfinden, ob X dem Experimentator in das Auge sieht oder nicht. Wenigstens ist es mir ganz unverständlich, welchen Einfluss auf das Uebergehen des Fluidums und auf dessen Wirkung der Umstand ausüben soll, dass die Versuchsperson den Beeinflussenden ansieht. Wenn das Fluidum aus des Letzteren Auge käme, so müsste es genügen, wenn er die zu beeinflussende Person scharf fixirt.

Nun mag allerdings die Wirkung des gegenseitigen Ansehens auch vom psychologischen Standpunkte aus nicht ganz einfach erklärbar scheinen. Aber schon aus dem gewöhnlichen Leben wissen wir, dass das gegenseitige Fixiren zweier Menschen in beiden ein gewisses Gefühl hervorruft und zwar besonders dasjenige, von dem Anderen mehr beachtet zu sein, als ohne derartige gegenseitige Fixation. Es kann uns also nicht verwundern, dass die gegenseitige Fixation in der Hypnose eine Steigerung des Rappports herbeiführt. Es ist dann genau ebenso wie im gewöhnlichen Leben, wo gleichfalls bei gegenseitiger Fixation in uns das Gefühl entsteht, von dem Anderen mehr beeinflusst zu werden, als ohne sie. Ich will nur ein Beispiel erwähnen, um dies zu erweisen: ein Lehrer sucht, wenn er von seinem Schüler belogen zu sein glaubt, gewöhnlich durch möglichst scharfes Fixiren desselben ein Geständniss der Wahrheit zu erreichen.

Fragen wir nun, ob wir die Rapporterscheinung bei der Katalepsie in ungezwungener Weise auf Grund unserer Kenntnisse der Suggestion erklären können, oder ob wir hierzu eine neue Kraft supponiren müssen, so dürfte es gut sein, zunächst an Folgendes zu erinnern. Jede Suggestion, die der Experimentator der Versuchsperson giebt, kann durch die verschiedenen Sinnesorgane von Seiten der Letzteren aufgenommen werden. Es ist keineswegs nöthig, dass man zu dem Hypnotischen spricht, um ihn zu beeinflussen: jedes Zeichen, das der Letztere in richtiger Weise auffasst, ist im Stande, den Einfluss des Experimentators wirksam zu machen. Zu den Sinnesorganen, mittelst deren die Versuchsperson die Suggestionen und Befehle des Experimentators auffasst, gehören auch der Tast- und Muskelsinn. Wenn nun derjenige, der mit der Versuchsperson



in Rapport ist, den Arm hebt, so bleibt der Arm nur dann in der Luft stehen, wenn die Versuchsperson das Heben des Armes als den Befehl auffasst, ihn in der Luft zu halten. Ist eine solche Auffassung nicht vorhanden, so bleibt der Arm nicht stehen, wovon man sich sehr leicht überzeugen kann. Es ist nämlich für den in Rapport stehenden Experimentator nur nöthig, den Arm zu heben und gleichzeitig die Worte hinzuzusetzen: „Der Arm fällt wie gelähmt herab“, um die Katalepsie im Arm nicht entstehen zu lassen, diesen vielmehr herabfallen zu sehen. Wenn ferner der Arm bereits in Suggestivkatalepsie gehoben ist, so wird er diese Stellung bei Berührung durch einen Rapport habenden Experimentator nur dann verlassen, wenn die Versuchsperson die Berührung, beziehungsweise den Druck auf den Arm als den Befehl auffasst, den Arm zu senken. Dass dies der Fall, folgt u. A. daraus, dass der Arm trotz allen Herunterdrückens Seitens des Experimentators in der Luft stehen bleibt, wenn Letzterer beim Herunterdrücken die Worte hinzusetzt: „Trotz meines Druckes bleibt jetzt der Arm in der Luft stehen“.

Wenn wir nun die eben geschilderten Vorgänge berücksichtigen, so wird es keine grossen Schwierigkeiten bereiten können, eine Erklärung dafür zu geben, dass nur derjenige durch seine Berührung beim Heben und Herunterdrücken des Armes eine Stellungänderung des Armes oder eines anderen Körpertheiles herbeiführen kann, der mit dem Sujet in Rapport ist. Um irgend einen Befehl auf die Versuchsperson wirken zu lassen, ist es nöthig, dass sie ihn percipirt und zwar meistens in der Weise, dass er ihr vollkommen bewusst wird; wenn das nicht der Fall ist, reagirt die Versuchsperson nur ausnahmsweise. Die Berührungen, die derjenige, der mit dem Hypnotischen X in Rapport ist, ihm zufügt, werden dem X vollständig bewusst, während die Berührungen, die Andere bei ihm anwenden, ihm nicht bewusst werden, oder vielmehr nur den Grad von Bewusstsein erreichen, den wir als unterbewusst genauer kennen lernen werden. Nun haben wir aber weiter gesehen, dass diejenigen Befehle, die nur in das Unterbewusstsein der Versuchsperson gelangen, gewöhnlich<sup>1)</sup> bei ihr eine Reaktion nicht bewirken. Wir können es besonders in dem erfolglosen Suggestioniren der Versuchs-

<sup>1)</sup> Dass es auch Ausnahmen giebt, ist sicher.

person durch diejenigen, die mit ihr nicht in Rapport sind, konstatiren. Es ist unter diesen Umständen nicht mehr wunderbar, dass ebenso wie Worte, die der Versuchsperson unterbewusst bleiben, auch Berührungen, die nicht bemerkt werden, keinerlei Effekt ausüben, dass aber dieselben Berührungen, wenn sie bemerkt werden, einen deutlichen Einfluss auszuüben vermögen. Das Letztere ist aber bei den Berührungen dessen der Fall, der Rapport besitzt, das Erstere bei den Anderen. Wir haben also in den geschilderten Erscheinungen, die den Rapport bei der Katalepsie betreffen, Nichts gefunden, was sich nicht durch eine psychologische Auffassung des Rapports in ungezwungener Weise erklären liesse.

Wenn die Mesmeristen in dem Einfluss des Rapports auf die Katalepsie eine Stütze für den thierischen Magnetismus finden wollen, so ist mir, wie ich offen gestehe, der Gedankengang hierbei vollkommen unklar. Ich kann mir gar nicht denken, wie man in diesen Erscheinungen Etwas erblicken kann, was für eine physikalische Kraft spräche. Etwa von der Elektrizität, deren lokaler Einfluss bekanntlich Muskeln zur Kontraktur bringt, hier einen Schluss auf eine ähnliche Kraft des Experimentators zu machen, der mit dem Sujet in Rapport steht, scheint mir gewagt. Ausserdem sehe ich nicht ein, wie eine solche Kraft, wenn der Experimentator den Arm an den Fingerspitzen in die Höhe hebt, gerade die Beugemuskeln des Unterarms, die Schultermuskeln u. s. w. in Kontraktur versetzen könnte, während durch eine Suggestion, die durch den Tast- und Muskelsinn vermittelt würde, dies leicht verständlich scheint.

Dass meine Auffassung nicht eine willkürliche Hypothese ist, werden noch eine Reihe von Experimenten beweisen, die zu dem Zwecke angestellt wurden, das Sujet über die Versuchsperson zu täuschen.

Wir haben mehrfach gesehen, dass nur derjenige Katalepsie herbeiführen kann, der mit dem Hypnotischen in Rapport ist, wobei es keineswegs nöthig ist, dass er mit ihm spricht; wenn dieser nur weiss, was gewünscht ist, so bleibt der Arm, sobald der Experimentator ihn hochhebt, in der Luft stehen und kann von der Versuchsperson willkürlich nicht herabgebeugt werden. Natürlich ist es eher möglich, den Hypnotischen über die Person des Experimentators zu täuschen, wenn dieser nicht redet.

**94. Beispiel:** M hat durch mesmerische Striche den X eingeschlafert und ist mit ihm allein im Rapport. M hebt des X rechten Arm hoch; er bleibt sofort in kataleptischer Stellung stehen. Darauf kommt D, der bisher ziemlich weit entfernt gestanden hatte, heran, während gleichzeitig M fortgeht; jetzt will D den anderen Arm hochheben, doch gelingt es ihm nicht, ihn in Katalepsie zu versetzen.

Natürlich hatte der ganze Vorgang genügt, um dem X einen Anhaltspunkt dafür zu geben, wer den Arm hob. M hatte mesmerisirt und war bei ihm stehen geblieben; M hob den Arm und X wusste ganz genau, dass M dies war. Da X ganz ebenso im Stande war, den D heran treten zu hören, so darf es nicht verwundern, dass lediglich auf psychischem Wege die Erscheinungen erklärt werden.

Der Versuch wird erneuert, aber mit einer kleinen Abänderung. Während in dem letztgenannten Beispiel D ziemlich weit entfernt gestanden hatte, M aber bei der Versuchsperson geblieben war, wird bei dem nun folgenden Experiment die Modifikation getroffen, dass beide Experimentatoren unmittelbar neben einander bei der Versuchsperson stehen bleiben. Das Experiment wird deshalb in dieser Weise gemacht, damit X womöglich nicht im Stande sei, zu unterscheiden, ob D oder M seinen Arm hoch hebt.

**95. Beispiel:** D hat den X mesmerisirt. X ist mit Niemandem sonst in Rapport, als mit D; insbesondere erhält M von X keinerlei Antwort. Nun nimmt M, der unmittelbar neben D steht, den rechten Arm des X und hebt ihn in die Höhe; sofort bleibt er in der Stellung stehen, die M ihm gegeben hat; darauf nimmt M wiederum den Arm und legt ihn herunter; auch dieses gelingt mit grosser Leichtigkeit. Bei den Versuchen hat M kein Wort gesprochen. Als M den Versuch erneuert, den rechten Arm des X zu heben, fügt er gleichzeitig die Worte hinzu: „Der Arm wird jetzt jede Stellung beibehalten, die ich ihm gebe.“ Dennoch tritt der erwartete Erfolg nicht ein, vielmehr fällt der Arm schlaff, wie gelähmt wieder herab. Jetzt hebt D den rechten Arm des X in die Höhe, ohne ein Wort zu sprechen, und reussirt sofort. Ebenso aber hat D Erfolg bei Erneuerung des Versuches, wobei er die Worte hinzusetzt: „Der Arm wird jetzt in dieser Stellung stehen bleiben.“

Der Unterschied zwischen D's und M's Einfluss, ist demgemäss der, dass Letzterer nicht auf den X einwirken kann, wenn er gleichzeitig spricht, während dies bei D ganz gleichgültig ist. Schon hieraus geht mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hervor, dass X von dem M sich so lange beeinflussen lässt, als er nicht merkt, dass M ihn beeinflusst. In der That giebt X auf Befragen an, dass er ge-

glaubt habe, D hebe seinen Arm hoch, als das in Wirklichkeit M that, ohne dabei zu sprechen. Ich glaube, dass bei dieser Erklärung des X der Versuch eine andere Deutung nicht zulässt und dass er durchaus dafür spricht, dass X sich von M hat täuschen lassen.

96. Beispiel: Y ist durch S mesmerisirt worden. Es gelingt dem S mit Leichtigkeit, den Y durch Worte zu beeinflussen und auch nach Belieben Katalepsie, ohne zu sprechen, zu erzeugen. Ebenso aber tritt diese ein, wenn M den Arm des Y, ohne zu sprechen, in die Höhe hebt. Sobald aber M nicht durch Berührung, sondern nur durch Worte den Arm zur Bewegung nach oben bringen will, reussirt er nicht, da letzterer dann unbeweglich liegen bleibt.

Der Versuch zeigt dasselbe, wie der vorletzte. Freilich liesse es vielleicht noch eine andere Deutung zu. Man könnte nämlich annehmen, dass eine Theilung des Rappports stattfindet, indem Y zwar nicht im verbalem, wohl aber im Berührungsrapport mit M steht. Es scheint, dass dies gelegentlich vorkommt, aber für unseren Versuch glaube ich diese Deutung nicht annehmen zu müssen. Es wäre übrigens durch eine solche Auffassung das Aufhören der Katalepsie bei den Worten des M im 95ten Beispiel nicht zu erklären. Weitere Experimente konnten die Häufigkeit einer Theilung des Rappports nicht bestätigen, wenn ich selbstverständlich auch keineswegs ihr Vorkommen bestreite. Für Experimente von der Art des in dem letzten Beispiel geschilderten, kann ausserdem die Theilung des Rappports als Erklärung deshalb nicht benutzt werden, weil bei der Fortsetzung des Versuches, die im Beispiel nicht geschildert ist, S das Zimmer verliess und von dem Augenblick an M keine Katalepsie — weder durch Worte noch durch Berührung — mehr zu erreichen im Stande war. M existirte offenbar für des Y Bewusstsein überhaupt nicht, und nur weil M irrthümlich für S gehalten wurde, konnte er Reaktionen auslösen, die aber ausbleiben mussten von dem Momente ab, wo S abwesend war. Aehnlich liegt der folgende Versuch.

97. Beispiel: Y ist von D durch mesmerische Striche in Schlaf versetzt. Es gelingt D mit grösster Leichtigkeit, durch Worte und auch auf andere Weise den Y zu beeinflussen. Wenn D den Arm des Y in die Höhe hebt, bleibt er in Katalepsie stehen. Das Gleiche geschieht aber, wenn der von Anfang an neben D stehende M den Arm in die Höhe hebt. Nun erklärt D dem Y, er gehe jetzt weg und würde erst in fünf Minuten wieder zurückkehren. In der That verlässt D das Zimmer; von dem Augenblicke an vermag M auch nicht die Spur eines Einflusses auf Y auszuüben.

Es geht hieraus — und diese Versuche sind mehrfach wiederholt worden — hervor, dass der Einfluss, den M auf Y ausübte, lediglich darin seine Quelle hatte, dass Y glaubte, D beeinflusse ihn. Es konnte Y offenbar nicht unterscheiden, wer den Arm hochhob, da beide Experimentatoren ganz nahe neben einander standen. Es muss bemerkt werden, dass ein derartiger Irrthum des Y nur so lange Statt fand, als er die beiden Experimentatoren D und M noch nicht genau kannte. Als dies geschehen war, und Beide häufig mit Y experimentirt, beziehungsweise bei ihm Katalepsie hervorgerufen hatten, gelang der Täuschungsversuch nicht mehr in dieser Weise. Selbst wenn D unmittelbar neben M stand, trat später, wenn Letzterer mit X im Rapport war, keine Katalepsie bei Berührung durch D ein, ebensowenig wenn D mit ihm in Rapport war, bei M's Versuchen. Dies kann auch nicht verwundern; jeder Experimentator hat nämlich seine individuelle Art, das Sujet anzufassen. Der Eine thut es Etwas kräftiger, der Andere schwächer, der Eine schnell, der Andere langsam, der Eine berührt es mit der ganzen Hand, der Andere nur mit einem Finger; kurz und gut, die Variationen sind mannigfaltig, und es ist klar, dass die Versuchsperson hieraus sehr bald Anhaltspunkte gewinnt, um die einzelnen Experimentatoren von einander zu unterscheiden. Durch eine Frage kann man bei einzelnen Sujets die Richtigkeit dieser Ausführungen nachweisen. Als eines Tages X im Schlafe aufgefordert wurde, anzugeben, wer seinen Arm hochhob, wusste er stets richtig den Experimentator zu nennen, besonders aber konnte er D und M ziemlich gut unterscheiden. Es gelang ihm dies, wie er erklärte, wesentlich dadurch, dass D gewöhnlich einen gewissen Nachdruck bei dem Heben des Armes anwendete.

Wir haben also gesehen, dass die Katalepsie nur derjenige hervorrufen kann, der mit der Versuchsperson in Rapport steht. In Ausnahmefällen sind allerdings auch Andere hierzu im Stande. Wenn dies aber der Fall ist, so lässt sich gewöhnlich der Nachweis führen, dass das hypnotisirte, bezw. magnetisirte Individuum sich über die Person des Experimentators täuscht. Wenn derartige Täuschungen ausgeschlossen werden, so zeigt sich für die Katalepsie im Allgemeinen genau derselbe Isolirrapport, wie für mündliche Suggestionen. Wir sehen z. B., dass, wenn der Experimentator während



des Hochhebens des Armes oder Beines gleichzeitig spricht, ein Irrthum Seitens der Versuchsperson nicht erfolgt, weil sie an der Stimme gewöhnlich die einzelnen Personen unterscheiden kann. Ebenso sahen wir, dass sie allmählich an kleinen Kennzeichen die einzelnen Experimentatoren zu unterscheiden lernt, so dass eine Täuschung nach häufiger Wiederholung der Experimente immer schwieriger wird.

Wir haben Fälle kennen gelernt, wo der Rapport zwischen dem Experimentator und der Versuchsperson sich lediglich darin zeigte, dass die Letztere durch Aeusserungen, die von dritter Seite herührten, unangenehm berührt wurde.

98. Beispiel: X ist mit M im Rapport. D spricht zu X, erhält aber zuerst gar keine, zuletzt nur widerwillig Antwort. Auf die von M an X gerichtete Frage, was er eben gethan habe, erwidert X, es hätte ihn irgend ein anderer Herr Etwas gefragt, aber es sei ihm unangenehm und peinlich gewesen, ihm zu antworten.

Dieser Vorgang ist leicht erklärlich; er beruht auf einer Erscheinung, die wir auch im normalen Leben kennen. Wenn unsere Aufmerksamkeit irgend einem Objecte zugewendet ist, so verursacht nicht selten die Unterbrechung derselben für uns ein peinliches Gefühl. Ganz ebenso ist es in der Hypnose, wo, wie wir sahen, der Isolirrapport als die einseitige Anspannung der Aufmerksamkeit betrachtet werden kann. Uebrigens war diese Erscheinung schon den alten Mesmeristen bekannt, und es finden sich häufig in der alten Litteratur Angaben darüber, dass Berührungen und Worte einer dritten Person den Mesmerisirten ein Gefühl des Widerwillens erregen, ja, es soll hierbei sogar so weit gekommen sein, dass Zuckungen und Krämpfe ausgelöst wurden.

Wir haben oben andererseits gesehen, dass die Rapporterscheinungen auch in einzelnen Fällen mehr durch ein sympathisches Verhältniss zwischen der Versuchsperson und dem einen Experimentator dargestellt werden. Es sind in früherer Zeit hieraus manche falsche Schlussfolgerungen gezogen worden. Da nämlich die Magnetisirten häufig dem weiblichen Geschlecht angehörten, so bildete sich sogar die Meinung, dass die Sympathie zwischen Magnetisirtem und Magnetiseur auf sexueller Basis beruhe. Aber man verwechselte hierbei Ursache und Wirkung. Es kann nämlich



in einzelnen Fällen durch eine vorher schon bestehende Sympathie die Beeinflussung eines Individuums X für den ihm sympathischen A leichter sein, als für den ihm unsympathischen B; es dürfte dies wohl aus meinen Ausführungen über das Wirken der Persönlichkeit einleuchten. Es braucht aber ein derartiges sympathisches Verhältniss von Experimentator und Versuchsperson keineswegs auf sexueller Basis zu beruhen, und trotzdem wird lediglich durch die bestehende Sympathie A einen grösseren Einfluss gewinnen können, als B. Dass sich in dem hypnotischen, bezw. magnetischen Zustande die Sympathie in ähnlicher Weise zeigt, wie ausserhalb desselben, nur noch vielleicht durch die diesem Zustande eigenthümliche grössere Ungenirtheit in deutlicherem Masse, kann uns nicht verwundern. Dennoch darf nicht die Sympathie zweier Menschen einfach mit dem suggestiven Rapport verwechselt werden. Eine Person kann der anderen recht sympathisch sein, ohne dass es der letzteren deswegen gelingt, diejenigen Erscheinungen bei der ersteren hervorzubringen, die wir als die typischen Erscheinungen bei der Hypnose kennen.

Es giebt übrigens Fälle, wo der Rapport sich gleichfalls durch Zeichen von Sympathie äussert, wo aber vor dem Versuche keinerlei besondere Sympathie zwischen Experimentator und Sujet bestand. Auch hier können wir nicht überrascht sein, zumal wenn wir den hohen Werth der Gewöhnung berücksichtigen. Es zeigt sich nämlich nach meinen Beobachtungen diese Form der Sympathie ganz besonders dann, wenn ein Experimentator häufig mit der Versuchsperson experimentirt hat. Es ist ihr dann offenbar infolge der Gewöhnung geradezu unangenehm, von anderen Personen gefragt oder suggestionirt zu werden; es äussert sich das ganze Empfinden in deutlichen Zeichen von Unwillen.

Als eine auffallende Erscheinung haben wir oben die kennen gelernt, dass selbst der mit dem Sujet in Rapport Stehende oft dann überhört wird, wenn er in dritter Person von ihm spricht und dass er Reaktionen nur dann auszulösen vermag, wenn er direkt zu der Versuchsperson gewendet redet. Ich glaube nicht, dass wir in dieser Erscheinung etwas Mysteriöses erblicken dürfen, zumal wir im nichthypnотischen Zustande Analoges nicht selten be-

obachten können. LIÉBEAULT erwähnt derartige Fälle; er erzählt von einem Manne, der an einem öffentlichen Orte eine Rede gegen ein Individuum hielt; Letzteres sass neben dem Redner und spielte Karten; es ahnte gar nicht, dass er von ihm spräche. Während dieser Zeit antwortete es sehr wohl denjenigen, die es mit seinem Namen begrüßten; aber seine Aufmerksamkeit war so sehr durch das Spiel absorbiert, dass es, wie der genannte Autor meint die grösste Analogie mit dem Hypnotischen bot, der dem Experimentator dann nicht antwortet, wenn er in dritter Person von ihm spricht, wohl aber reagiert, wenn er ihn direkt anredet.

Wir Alle machen wohl die gleiche Beobachtung: wenn wir mit einer Sache intensiv beschäftigt sind, so ignorieren wir Alles, was um uns herum vorgeht, und zwar selbst dann, wenn über uns gesprochen wird, während wir auf eine direkte Anrede, wenn sie auch störend ist, viel eher reagieren. Die Hauptrolle spielt bei dem hypnotischen X, wenn er das in dritter Person über ihn Gesprochene überhört, der Umstand, dass er aus dem Verhalten des Experimentators, z. B. M, annimmt, dass er sich nicht mit ihm beschäftigt. Sobald des X Aufmerksamkeit aber, sei es durch eine absichtliche Suggestion, sei es zufällig, auf die Worte des M hingelenkt wird, so reagiert er auf sie, mögen sie direkt zu ihm oder in dritter Person über ihn gesprochen werden.

Einige weitere Erscheinungen des Rappports, die ich in dem zweiten Kapitel beschrieben habe, brauche ich hier nicht ausführlich zu erörtern, da in ihnen Keiner eine Stütze für den thierischen Magnetismus suchen kann, der überhaupt die Gesetze der Logik irgendwie berücksichtigt. Dass z. B. meistens nur der in Rapport Befindliche das Individuum zu wecken vermag, ist nach den bisherigen Ausführungen nicht wunderbar. Ebenso wenig kann es überraschen, dass bei in anscheinend wachem Zustande bestehender Suggestibilität gerade derjenige den Haupteinfluss ausübt, der gewöhnlich das Sujet hypnotisiert hat. Es lässt sich dies sehr wohl durch die Gesetze der Ideenassociation deuten, indem die Suggestibilität mit der Idee des einen Experimentators so eng verknüpft ist, dass die Letztere allein genügt, um auch ohne förmliche Hypnotisierung den Zustand der Suggestibilität zu erzeugen.

Auch der entgegengesetzte Fall, die Vernichtung von Sug-

gestionem im wachen Zustande kann in der gleichen Weise aufgefasst werden. Eine Person erwacht aus der Hypnose und befindet sich dabei in dem Zustande einer gewissen allgemeinen Ermüdung; ja, es kann noch eine der in der Hypnose gegebenen Suggestionen, z. B. die, dass der rechte Arm gelähmt sei, andauern. Es ist eine Hauptaufgabe des guten Experimentators, derartige Autosuggestionen — denn um solche handelt es sich — zu vernichten. Nach meinen Erfahrungen zeigt es sich hierbei, dass gewöhnlich derjenige am ehesten die Autosuggestion zu bannen vermag, der mit dem Hypnotischen bei dem vorangegangenen Versuche in Rapport gestanden hat.

Nachdem ich im Vorhergehenden gezeigt habe, dass weder die Mittel, den Rapport zu erreichen, noch die anderen Erscheinungen des Letzteren irgendwie das Bestehen des thierischen Magnetismus begründen können, will ich im Folgenden zeigen, dass im Gegentheil die Rapporterscheinungen vom psychologischen Gesichtspunkte aus sehr leicht verständlich sind. Ich werde zeigen, dass die Einwirkung einer dritten Person, die nicht mit dem Sujet in Rapport steht, auf Letzteres keineswegs physisch verschieden ist von der Einwirkung dessen, der Rapport hat. Hierbei habe ich natürlich nur die zweite Stufe des Rapports zu berücksichtigen, d. h. diejenige, bei der anscheinend das Sujet nur den einen Experimentator, mit dem es sich in Isolirrapport befindet, hört; denn dass bei der ersten Stufe des Rapports die Sinnesorgane in ganz normaler Weise auf Worte, Berührungen etc. des Dritten reagiren, das dürfte wohl Keiner bestreiten. Gerade der Umstand, der uns bei der zweiten Stufe des Rapports entgegentritt, das scheinbare Nicht hören, Nicht sehen und Nicht fühlen einer dritten Person Seitens des magnetisirten Individuums, bildete von jeher ein Haupträthsel des thierischen Magnetismus. Man nahm an, dass die Sinnesorgane für die dritte Person anders reagiren, als für den Isolirrapport habenden Experimentator. Dass dies aber ein Irrthum war, soll nun besonders noch erwiesen werden.

Nur der Bewusstseinszustand ist bei dem Magnetisirten oder Hypnotisirten verändert, und seine Veränderung bewirkt es, dass Aeussereien eines Dritten nicht bewusst werden. Dass

aber hierbei nicht eine besondere Einwirkung auf das Sinnesorgan selbst stattfindet, ist sicher. Ich werde zeigen können, dass ein Sinnes-eindruck, den ein Dritter bewirkt, in bei Weitem den meisten Fällen nachweisbar ist, indem er sogar zu einer gewissen psychischen Wirkung geführt hat. Ein solcher Nachweis kann auf zwei verschiedenen Wegen geschehen, die ich beide bei meinen Experimenten eingeschlagen habe. Erstens nämlich kann die psychische Wirkung durch den Effekt, den sie direkt hervorruft, nachgewiesen werden. Dies wird den ersten Theil der nun folgenden Ausführungen bilden. Zweitens aber kann die Einwirkung auf die Seele durch eine spätere Erinnerung selbst dann festgestellt werden, wenn im Augenblick der Einwirkung keinerlei Reaktion erfolgt; auch dies werde ich in den späteren Ausführungen für unser Thema berücksichtigen.

Was nun zunächst den ersten Punkt betrifft, so lässt sich bei genauerer Beobachtung recht häufig eine Perception von Befehlen des Dritten feststellen, selbst wenn sie der schlafenden Person nicht bewusst werden. Wichtig ist es, worauf besonders von SCHRENCK-NOTZING<sup>1)</sup> in einer Erläuterung der mir gütigst übersandten Versuche hinweist, dass die Versuchsperson, wenn sie mit einem Experimentator in Rapport sich befindet, mitunter einem anderen nicht auf dessen Fragen antwortet, wohl aber dessen Befehlen nachkommt. Auch ich habe derartige Fälle gesehen.

**99.** Beispiel: X ist durch mesmerische Striche von D eingeschläfert worden. Nun übernimmt M durch längere Berührung des X allmählich den isolirten Rapport, sodass X dem D gar nicht mehr antwortet. Sobald aber D irgend einen Befehl ertheilt, wird er ausgeführt. D befiehlt z. B. dem X, ein Buch vom Tische zu nehmen und in den Schrank zu legen; X thut das, ohne auf Befragen des M antworten zu können, weshalb.

**100.** Beispiel: Y ist hypnotisirt und antwortet nur D, der die Hypnose eingeleitet hat. M erhält auf Nichts Antwort. Nun ertheilt M mehrere Male den Befehl: „Y, Sie werden in zwei Minuten sich von dem Stuhle erheben; eine unwiderstehliche Kraft wird Sie dazu bringen, dann werden Sie zur Thür gehen und an sie klopfen; darauf werden Sie wieder auf Ihren Platz zurückkehren und weiter schlafen.“

Alles geschieht, wie befohlen. Während er sich noch mit D unterhält, er-

---

<sup>1)</sup> Herr Dr. FREIHERR VON SCHRENCK-NOTZING in München hat einige Experimente über den Rapport gemacht, die er mir freundlichst zur Verwerthung mittheilte. Ich sage hierfür meinem Münchener Herrn Collegen an dieser Stelle besten Dank.

hebt sich Y und führt den Befehl aus, nachdem etwa zwei Minuten vergangen waren. Von D gefragt, was er eben gethan, erwidert Y, dass er sich vom Stuhle erhoben habe. Aber auf die Frage, warum er dies gethan, vermag er eine befriedigende Auskunft nicht zu geben. Y antwortet auch jetzt, wenn M ihm eine Frage vorlegt, gar nicht; er ist offenbar in Isolirrapport mit D.

Der gleiche Vorgang wurde noch mehrfach beobachtet, und es ist sicher der Umstand, dass Y eine Handlung ausführt, ohne den Grund zu wissen, eine der merkwürdigsten hypnotischen Erscheinungen. Sie ähnelt in mancher Beziehung der posthypnotischen Suggestion, bei der sich das Gleiche findet, indem der in Hypnose gegebene Befehl, diese oder jene Handlung auszuführen, zwar vergessen, nichtsdestoweniger aber befolgt wird, sodass die Versuchsperson das wahre Motiv für die Handlung anzugeben nicht im Stande ist. Noch deutlicher kann man den Vorgang übrigens dann machen, wenn man durch eine negative Hallucination sich selbst für den Hypnotischen verschwinden lässt.

**101.** Beispiel: X befindet sich mit M in Rapport. D kann keinerlei Einfluss auf X ausüben. Nun erklärt M dem X, dass Niemand ausser ihnen Beiden im Zimmer sei; er selbst aber, d. h. M, werde jetzt auch das Zimmer verlassen und fortgehen. M verabschiedet sich von X und wird nun anscheinend von X nicht mehr gesehen oder gehört. Trotzdem gelingt es M, besonders wenn er in dritter Person von X spricht, ihm suggestiv erfolgreich Befehle zu ertheilen. So kann M mit den Worten: „Jetzt setzt sich eine Fliege auf die Stirn des X,“ diesem die Ueberzeugung hiervon verschaffen und ihn zum Kratzen zwingen.

Meistens sah ich übrigens in dieser Weise Suggestionen von Personen, die nicht wahrgenommen wurden, erst nach mehrfacher Wiederholung der Suggestion sich realisiren.

Dass der Sinneseindruck in normaler Weise aufgenommen wird, zeigt sich in zahlreichen anderen Erscheinungen, die allerdings oft nur bei genauer Beobachtung hervortreten. Ich will einige Beispiele anführen, um dies zu charakterisiren.

**102.** Beispiel: Frau X wird von M durch mesmerische Striche eingeschlafert. D, der unterdessen im Nebenzimmer gewartet, tritt jetzt herein und richtet einige Fragen an die Frau X, ohne aber eine Antwort zu erhalten, während M auf die leiseste Frage eine entsprechende Erwiderung zu Theil wird. Nun schreit D Frau X laut an. Hierbei beobachtet man, dass sie sofort stärker athmet und sie auch sonst in ihrem ganzen Verhalten Zeichen der Erregung darbietet. Auf die von M an Frau X gerichtete Frage, warum sie so stark athme und erregt sei, antwortete sie, dass sie dies selbst nicht wisse; es sei ihr sehr schlecht zu Muthe.



An demselben Abend machte D noch öfter den gleichen Versuch, aber mit immer schwächerem Erfolge, indem die Zeichen der Erregung bei der X immer geringer wurden.

Aus dem Versuche geht hervor, dass, wenn auch D's Worte der X nicht bewusst wurden, er dennoch eine gewisse Wirkung bei ihr herbeizuführen vermochte, und zwar zeigte sich dies in der Erregung der Frau, wenn sie von D angeschrien wurde. Dass später die Zeichen der Erregung abnahmen, lässt sich sehr leicht daraus erklären, dass bei einer häufigeren Wiederholung derartiger Reize selbstverständlich die Reaktion immer schwächer wird. Ganz ebenso ist das der Fall, wie im normalen Leben, wo wir zwar bei einem ersten lauten Knall stark erschrecken, aber bei dessen Wiederholung immer weniger dazu geneigt sind. Es kommt bei dem zuletzt geschilderten Beispiel der Frau X noch hinzu, dass, wenn wir später an anderen Tagen mit ihr das Experiment wiederholten und besonders das Anschreien in einem Momente geschah, wo es nach dem Gange der Unterhaltung am wenigsten erwartet werden konnte, die gleichen Reaktionen, laute Athmung und die Erregung von Neuem beobachtet wurden.

Aber nicht nur bei einem starken Sinnesreiz tritt die Reaktion der Versuchsperson ein; es zeigt sich vielmehr eine solche gelegentlich selbst dann, wenn in ganz normaler Weise, d. h. ohne seine Stimme zu erheben, einer der Anwesenden, der nicht Rapport hat, spricht. Allerdings ist das nicht häufig.

**103.** Beispiel: Y ist mit M in Rapport, der ihn durch Suggestion in Schlaf versetzt hat. D wird von Y nicht beachtet. Nun erzählt D, dem des Y Verhältnisse sehr genau bekannt waren, dem M Etwas über Y und zwar eine Sache, die den Y, wenn er sie hörte, in Erregung versetzen musste. Obwohl Y anscheinend ganz passiv sich verhielt ohne auf irgend Etwas zu achten, so merkte man ihm doch während der Erzählung des D eine gewisse Erregung an; es beschleunigte sich die Athmung und es war auch in den Gesichtszügen Etwas bemerkbar, was auf Erregung und ein Interesse des Y für das Erzählte hindeutete.

Auch hier zeigte sich also eine Reaktion, obwohl für den ersten Anschein D von Y absolut nicht percipirt worden war. Auch der folgende Versuch ist lehrreich.

**104.** Beispiel: X ist mit M in Rapport und hört auf jedes, auch sehr leise gesprochene Wort von M. Wenn aber gleichzeitig eine andere Person dazwischen spricht oder dem X ins Ohr schreit, dann hat M Mühe, von X gehört zu werden; ja es gelingt ihm in den meisten Fällen dann überhaupt nicht, sich dem X



verständlich zu machen, obgleich die dritte Person von X anscheinend nicht gehört wird.

Dieser Fall zeigt, dass zwar oft die Worte eines Dritten von der Versuchsperson nicht so gehört werden, dass sie ihr bewusst werden; dass sie aber in ganz normaler Weise einen Sinnesreiz ausüben, geht daraus hervor, dass sie das Sujet am Verstehen dessen, der mit ihm in Isolirrapport steht, verhindern. Der folgende Versuch sei ferner erwähnt.

**105. Beispiel:** X ist in Isolirrapport mit M; die anderen Anwesenden werden von X nicht beachtet. Nun unterhält sich M mit X. Beide sprechen ziemlich leise. Während X auf eine Frage des M ausführlich antwortet, fängt D, der von Beginn des Experiments an gegenwärtig war, an, laut zu X zu sprechen. Hierbei zeigt sich nun die merkwürdige Erscheinung, dass X zwar in keiner Weise dem D antwortet, dass er vielmehr seine Unterhaltung mit M fortsetzt, dass aber jedes Mal, wenn D dazwischen spricht, X seine eigene Stimme verstärkt, offenbar, um sich dem M vernehmbar zu machen. Auf des Letzteren an X gerichtete Frage, warum er lauter spreche, erwidert X, dass er davon Nichts bemerke, er habe immer in derselben Weise gesprochen. Dass irgend eine dritte Person, D oder ein Anderer zu ihm geredet hätte, davon behauptet er Nichts zu wissen.

Aus diesem Versuche geht dasselbe hervor, wie aus dem Vorangegangenen. Wir sind es gewohnt, lauter zu sprechen, wenn ein Geräusch mitten in unserer Rede das Hören derselben erschwert. Ganz ebenso handelte in dem letztgenannten Falle X, ohne selbst darauf zu achten. Ein weiterer Reaktionsmodus zeigt sich in Bewegungen, die wir als automatische betrachten können. Folgendes Beispiel wird dies deutlich machen.

**106. Beispiel:** D erzeugt durch Suggestion bei X Hypnose, während M ruhig neben ihm steht. Eine Minute nachdem D das letzte Wort gesprochen, fragt M den X Etwas, bekommt aber keine Antwort, während D, der ihn als Zweiter fragt, ohne Weiteres Antwort erhält. M versucht nun, dem X ein Buch zu geben und ruft ihm zu: „Hier, Herr X, nehmen Sie das Buch!“ Eine ganz schwache Bewegung mit der rechten Hand des X, wie wenn er das Buch greifen wollte, wird bemerkt, weiter wird die Bewegung nicht ausgeführt, insbesondere ergreift X nicht das Buch. Auf des M Frage, welche Bewegung er eben gemacht habe, reagiert X gar nicht; hingegen antwortet er auf des D Frage, ob er den M gehört habe, mit „nein“ und er bestreitet auch ganz entschieden, irgend eine Bewegung mit der Hand gemacht zu haben.

Es ist dieses Beispiel sehr interessant. Die Bewegung, die X auf des M Anrede macht, ist offenbar eine Reflexbewegung gewesen und zwar war es ein sogenannter psychischer Reflex, indem

eine Aeusserung des M in die Seele des X aufgenommen wurde und eine kleine Reaktion, eben jene Bewegung, hervorrief. Es ist die geschilderte Greifbewegung, wie sehr viele andere, die durch häufige Wiederholungen einen automatischen Charakter annehmen, ohne Wissen und ohne nachherige Erinnerung Seitens des X ausgeführt werden. Schon häufig war zweifellos früher dem X im wachen Zustande zugerufen worden, er solle Etwas greifen, und er reagierte auf diesen Zuruf jedesmal mit einer entsprechenden Bewegung des rechten Armes. Sie ist dem X bereits in dem Grade zur Gewohnheit geworden, dass, wenn X wach ist und sich bei irgend einer Beschäftigung befindet, er gleichzeitig auf einen entsprechenden Zuruf eine solche Bewegung automatisch ausführt. So kommt es in ähnlicher Weise vor, dass X, wenn er sich bei einer interessanten Lektüre befindet, er dennoch eine Fliege, die sich auf seine Nase gesetzt hat, mit der Hand fortjagt, ohne es zu bemerken und ohne es nachher zu wissen.

Der oberflächliche Beobachter wird bei derartigen kleinen Reaktionen des Sujets vielleicht daran denken, dass es sich um einen Simulanten handelt, der seine Rolle bei den kleinen Reaktionen schlecht spielt und der, sobald er sich erinnert, dass er Diesen oder Jenen nicht hören soll, die Reaktionen unterlässt. Selbstverständlich ist ein derartiger Einwurf recht bequem; ich glaube aber, dass ihn Keiner, der eingehend den Hypnotismus studirt hat, erheben wird.

Von weiteren Reaktionen, die den Beweis der Perception liefern sollten, erwähne ich noch die folgenden. Ich habe den Versuch gemacht, auf dem Wege der Association festzustellen, ob und in welchem Grade eine dritte Person gehört wird. Meine Resultate sind nach dieser Richtung allerdings nur theilweise beweisend für die Perception ausgefallen; ich konnte aber auch nur wenige Experimente dieser Art machen.

**107.** Beispiel: Frau X wird von M mesmerisirt und kommt in Schlaf. Im Nebenzimmer befindet sich D, ohne dass Frau X eine Ahnung davon hat. Nachdem sie durch M eingeschläfert war, tritt D ein und richtet einige Fragen an sie, ohne aber irgend eine Antwort zu erhalten, während M, wie sich bald zeigt, Rapport mit ihr besitzt. Jetzt sagt D die Worte: „Zwei Mal drei“ und M fährt unmittelbar fort: „ist sechs“. Natürlich war dies vorher, ehe noch Frau X anwesend war, zwischen D und M verabredet worden. Von M befragt, was sie eben gehört, erklärt Frau X, sie habe das Wort „sechs“ gehört und auf weiteres Befragen bleibt sie dabei, dass sie sonst Nichts gehört habe. Selbst das Wort „ist“ will sie nicht gehört haben.

Jetzt wird der Versuch umgekehrt gemacht und zwar bei einer anderen Versuchsperson, Frau Y.

**108.** Beispiel: Frau Y ist durch M mesmerisirt worden. Wiederum ist D, ohne dass sie etwas davon weiss, im Nebenzimmer. Er tritt später ein und es wird Isolirrapport zwischen M und Frau Y konstatirt. Jetzt sagt M die Worte: „Sechs Mal neun“ und D fährt fort: „ist vierundfünfzig“. Auf des M Frage, was sie gehört, erklärt Frau Y, an der übrigens noch niemals derartige Experimente gemacht wurden, sie habe die Worte gehört: „Sechs Mal neun ist vierundfünfzig.“ Frau Y glaubt aber, dass Alles von M gesagt wurde.

Man sieht also hieraus, dass die Worte des D gleichfalls percipirt wurden, während, wenn er allein irgend Etwas sagte, Frau Y ihn anscheinend nicht hörte. Offenbar hatten die Worte des M.: „Sechsmal neun“ bereits die Aufmerksamkeit der Frau Y auf das Folgende in gewisser Weise hingeleitet, sodass sie den D nun hörte.

An derselben Frau, wie der letzte Versuch, wird auch noch ein anderer gemacht, der aber nicht ganz beweisend ist. Der Name der Frau bestand aus zwei Worten, die ich hier, da ich den Namen nicht nennen möchte, absichtlich nicht richtig wiedergebe. Nehmen wir an, es sei der Name Winterfeld.

**109.** Beispiel: Wiederum ist Frau Y, d. h. Frau Winterfeld, mit M in Rapport. Letzterer sagt nun die Worte „Frau Winter“ und unmittelbar daranschliesst D das Wort „feld“. Auf des M Frage, was sie gehört, erwidert Frau Winterfeld, sie habe ihren Namen Winterfeld nennen hören. Als darauf D den ganzen Namen: „Frau Winterfeld“ ausspricht, erklärt sie auf eine neue Frage des M, dass sie Nichts gehört habe.

Man könnte aus dem Versuche den Schluss ziehen, dass Frau Winterfeld, wenn sie irgendwie durch M auf das Folgende hingeleitet wurde, auch den D hörte, sodass, als M die Worte: „Frau Winter“ und D die bei ihrem Namen noch fehlende Silbe „feld“ sprach, D gleichfalls gehört würde. Indessen ist dies nicht sicher. Es wäre sehr wohl möglich, dass ohne wirkliche Perception Frau Winterfeld sich die letzte Silbe durch Autosuggestion ergänzte. Allerdings wird durch weitere Versuche, die an ihr angestellt worden sind, diese Deutung widerlegt, da stets, wenn nur die Hälfte ihres Namens von Jemandem, der Rapport mit ihr hatte, ausgesprochen wurde, Frau Winterfeld auch nur die Hälfte gehört zu haben glaubte; wenn aber eine andere Person, die nicht Rapport hatte, die zweite Hälfte des Namens sofort hinzusetzte, so glaubte sie stets den ganzen Namen zu hören. Auch die folgenden Ver-

suche sollten dazu dienen, einen Beweis der Perception eines Dritten bei anscheinendem Isolirrapport zu erbringen. Sie wurden von der Voraussetzung aus unternommen, dass, wenn eine Person X eine beliebige Zahl nennen soll, sie am ehesten geneigt sein dürfte, die ihr von einem Anderen vorgespochene nachzusagen.

**110.** Beispiel: Frau X ist mit D in Rapport. M erhält keine Antwort und kann auch erfolgreiche Suggestionen nicht geben. Jetzt fordert D Frau X auf, irgend eine Zahl zu nennen; in demselben Augenblick ruft M die Zahl: „Sechs“. Frau X nennt aber die Zahl „Acht“. Derselbe Versuch wird mehrfach wiederholt, indem in dem Augenblicke, wo D den Befehl, eine Zahl zu nennen, gegeben hat, M eine solche schnell nennt; die von der X gewählte ist aber fast stets eine andere.

Der Versuch wird an mehreren Tagen in gleicher Weise fortgesetzt, ohne ein anderes Resultat zu ergeben. Es ist also auf diese Weise der Nachweis, dass M von Frau X gehört wurde, nicht zu erbringen.

Aehnlich wie diese Versuche würde auch der folgende liegen:

**111.** Beispiel: Frau X ist wiederum mit D in Rapport und wird von ihm aufgefordert, eine Zahl zu nennen. Kaum ist die Aufforderung an sie ergangen, als M drei Mal leise auf ihren Arm klopft. Frau X nennt die Zahl „Neun.“ Wiederum fordert D sie auf, eine Zahl zu sagen und M klopft schnell vier Mal auf ihren Arm. Auch diesmal nennt Frau X eine andere Zahl und zwar „Elf.“

Wir sehen also, dass in dem letzten Beispiel der Versuch nicht gelang, durch Vorsprechen, bezw. durch mehrere Berührungen die Frau X dazu zu veranlassen, die ihr angedeutete oder vorgesagte Zahl zu nennen und dadurch den Nachweis der Perception zu liefern. Als die Versuche längere Zeit hindurch fortgesetzt waren, gelangen sie allerdings. Es wurden nämlich später von Frau X stets die Zahlen nachgesagt, die ihr vorgespochen wurden, resp. sie nannte diejenige Zahl, die der Zahl der Berührungen durch einen Dritten entsprachen. Die späteren Versuche haben aber gerade bei dieser Person deswegen keine grosse Bedeutung für unsere Frage, weil der Isolirrapport allmählich ganz verloren ging und das Sujet fast stets mit mehreren oder allen Anwesenden während des hypnotischen und magnetischen Schlafes in Verbindung trat.

Es kommt auch vor, dass eine Versuchsperson in Hypnose sich nur mit Einem in Rapport befindet, dass sie auf Andere sonst nicht reagirt, wohl aber von ihnen geweckt werden kann. Personen z. B., die mesmerisirt wurden, werden durch demesmerisirende Striche

nicht selten aufgeweckt. Eine Versuchsperson X reagierte gar nicht auf M; als er aber demesmerisierende Striche machte, wurde die Person vollständig wach. Dieser Vorgang ist zweifellos selten, in einzelnen Fällen jedoch habe ich ihn gefunden; aber ich beobachtete ihn nur bei solchen Personen, die an Autosuggestionen litten. Immerhin haben wir auch in dem Erwecken durch einen Dritten den Beweis der Perception. Um die Perception des Dritten bei anscheinendem Isolirrapport zu erweisen, will ich hier noch einmal auf die bereits erwähnte Erscheinung hinweisen, dass der Rapport mitunter für gewisse Muskelpartien unterbrochen ist, für andere aber besteht. Besonders in dem Falle, wo es sich darum handelte, dass ein Experimentator auf sich sekundär den Rapport zu übertragen suchte, stellte es sich oft heraus, dass derjenige, der den primären Rapport gehabt, auf den ersten Anschein ihn aber schon verloren hatte, bei genauerer Untersuchung ihn noch zeigte.

**112. Beispiel:** X ist von S durch mesmerische Striche eingeschläfert worden und befindet sich mit ihm in Isolirrapport. D stellt sich vor X hin und beginnt ihn zu mesmerisiren, um auf diese Weise den Rapport auf sich zu übertragen. Längere Zeit antwortet X aber noch auf alle Fragen des S, bis endlich die Antworten schwächer werden. S befiehlt dem X, ihm zu antworten; es wird jedoch kein Laut mehr gehört; wohl aber zeigen deutliche Bewegungen mit den Lippen an, dass X antworten will und dass er den S gehört hat. Als auch die Lippenbewegungen nicht mehr möglich waren, gelang es dem S noch, kleine Reaktionen mit dem Finger bei X herbeizuführen, und als auch dies nicht mehr gelang, gab er dem X den Befehl, jedesmal, wenn er, d. h. S, zu X sprechen würde, sollte X schneller athmen. Dies geschieht und es dauert noch lange Zeit, ehe es D gelang, jede derartige Reaktion auf des S Befehl zu verhindern.

Das Beispiel zeigt, dass mitunter noch einzelne Reaktionen ausgelöst werden können, während andere nicht mehr erfolgen. Den gleichen Vorgang habe ich sehr häufig beobachtet; es variirten aber bei den verschiedenen Versuchspersonen die Muskelpartien, die am längsten reaktionsfähig blieben. Jedenfalls ergibt sich daraus, wie vorsichtig man sein muss, ehe man behauptet, dass jede Spur von Rapport zu einer anderen Person geschwunden sei; denn eine genauere Untersuchung ergibt mitunter, dass doch noch eine Verbindung zwischen Experimentator und Versuchsperson nachweisbar ist.

Nicht nur für das Ohr, sondern auch für andere Sinnesorgane waren wir im Stande, die Versuche in ähnlicher Weise auszuführen. Ich will nur bemerken, dass es bei dem Tastsinn oder vielmehr der



Schmerzempfindung eine gewisse Grenze gab, über die hinaus nur in äusserst seltenen Fällen der Isolirrapport sich zeigte. Wenn nämlich der Sinneseindruck, der von Seiten eines Dritten auf die Versuchsperson wirkte, ein solcher war, dass eine lebhaftere Schmerzempfindung erfolgte, so zeigten sich nicht selten Reaktionen, auch dann, wenn der Schmerz durch ein Objekt veranlasst wurde, das sich in der Hand des Dritten befand, der nicht mit dem Sujet in Rapport war. Aber selbst wenn dies der Fall war und eine schmerzhaftere Empfindung für die Versuchsperson entstand, hatte sie oft nur die Empfindung des Schmerzes, ohne sich über seine Ursache klar zu sein.

113. Beispiel: Nehmen wir an, Y wäre in Isolirrapport mit M, der ihn mesmerisirt hat. M nimmt den sehr schmerzhaften faradischen Pinsel und berührt damit die Hand des Y. Es erfolgt starke Schmerzempfindung; jetzt nimmt D, der vorher von Y vollkommen ignorirt wurde, den Pinsel in die Hand und berührt gleichfalls den Y, auch jetzt giebt dieser Zeichen des Schmerzes zu erkennen. Auf M's Frage, ob er Etwas sagen wolle, erwidert Y, er wisse es nicht, es scheine ihn Etwas zu stechen. Er konnte aber nicht angeben, was dies sei, während er, als er von M mit dem Pinsel berührt wurde, auf die gleiche Frage zur Antwort gab, dass ihn die Berührung mit dem Pinsel sehr schmerze.

Uebrigens konnte auch hier gelegentlich beobachtet werden, dass die Schmerzempfindung herabgesetzt war, wenn der nicht in Rapport Befindliche den Pinsel applicirte.

Ganz ähnliche Beobachtungen konnten auch auf andere Weise gemacht werden. Während z. B. ein Fläschchen Eau de Cologne, sobald es der mit Y in Rapport befindliche M in die Hand nahm und unter des Y Nase hielt, von Diesem wahrgenommen wurde, war dies nicht mehr der Fall, wenn D das Fläschchen in die Hand nahm und dem X unter die Nase hielt; vorausgesetzt, dass der Letztere nicht glaubte, dass es in der Hand des M sich befinde. Hingegen zeigte sich, dass ein Fläschchen, mit dem viel intensiver reizenden Ammoniak gefüllt, ganz ebenso Thränen der Augen und schmerzhaftere Empfindung in der Nase hervorrief, ob es M oder D unter die Nase des Y hielt. Nur in sehr seltenen Fällen gelang es, hierbei eine deutliche Differenz zu beobachten.

Ich habe zuletzt nur von Reizen gesprochen, die durch Objekte herbeigeführt werden, die bald der Experimentator, bald ein Anderer hält. Es können aber Schmerzempfindungen auch unmittelbar von



einer Person erzeugt werden, wie es z. B. bei dem starken Kneipen der Haut mit der Hand geschieht. Auch hier konnte ich nun konstatiren, dass oft der Reiz empfunden wurde, wenn er von dem den Rapport besitzenden Experimentator ausgeübt wurde, dass aber, wenn eine dritte Person die Haut kniff, keinerlei Empfindung sich zeigte. Ich füge indessen ausdrücklich hinzu, dass dies nur bis zu einer gewissen Grenze beobachtet wurde. Wenn der von der dritten Person ausgeübte Reiz nämlich sehr stark war, so dass unter normalen Verhältnissen ein heftiger Schmerz ausgelöst würde, so kam auch in dem hypnotischen und magnetischen Zustande die schmerzhaft empfindung zu Stande. Das trat selbst dann ein, wenn die Versuchsperson sich dessen nicht bewusst war, woher der Schmerz kam. Die dritte Person als solche wurde auch hier nicht wahrgenommen, wohl aber der Schmerz empfunden.

Die bisherigen Ausführungen gehören bereits zum grossen Theil in das Gebiet der Reflexe, auf die ich nun ausführlich zu sprechen komme.

Reflexbewegungen sind solche Bewegungen, die durch einen sensiblen Reiz zu Stande kommen, aber unabhängig vom Willen erfolgen. Ich berühre die Hornhaut des einen Auges von X mit dem Finger, sofort schliesst sich das Auge. Dies ist ein Reflex, denn der Augenschluss wird nicht durch den Willen des X hervorgerufen, erfolgt aber durch einen Reiz, den ich auf einen peripheren Nerven des X ausgeübt habe. Ich lasse in das Auge eines Menschen Licht fallen, sofort verengt sich die Pupille. Dies geschieht gleichfalls infolge eines Reizes, der auf den Augenhintergrund ausgeübt wird, aber wiederum erfolgt die Verengerung der Pupille unabhängig vom Willen. Ich kitzle die Fusssohle eines Menschen, er zieht sie sofort wie mechanisch zurück. Auch hier habe ich einen sensiblen Reiz angewendet, der eine Bewegung zur Folge hatte, bei der der Wille unbetheiligt war.

Es giebt Muskeln im Körper, die sich, wenn man auf ihre Sehnen klopft, schnell zusammenziehen. Das bekannteste und regelmässigste Beispiel betrifft den grossen Muskel an der Vorderfläche des Oberschenkels, der sich an die Knie Scheibe ansetzt. Ein Schlag auf dessen Sehne bewirkt eine Kontraktion des Muskels und infolgedessen eine schnelle Streckbewegung des Unterschenkels im Kniegelenk.

Alle Vorgänge, die ich eben geschildert habe, gehören zu den Reflexen: sie haben das gemeinsam, dass ein Reiz auf einen peripheren Nerven ausgeübt wurde, der durch einen Vorgang im Zentralnervensystem auf die Bewegungsnerven sich reflektirt und eine Zusammenziehung eines oder mehrerer von Letzteren versorgter Muskeln bewirkt. Nun können wir die Reflexe ganz passend in zwei Gruppen

eintheilen: erstens die körperlichen oder somatischen, zweitens die seelischen oder psychischen Reflexe.

Die letzteren unterscheiden sich von den ersteren dadurch, dass bei ihnen ein seelischer Vorgang stattfindet. So ist z. B. ein deutlich psychischer Reflex das Bücken beim Pfeifen einer Kugel; ferner ist ein psychischer Reflex das Schliessen des Auges bei einfacher Annäherung des Fingers. Wir haben eben gesehen, dass sich das Auge bei Berührung der Hornhaut schliesst; aber ein solcher Augenschluss findet gewöhnlich auch dann Statt, wenn ein Objekt dem Auge genügend genähert wird. Sobald das geschieht, findet dieser Vorgang Statt; es wird nämlich in dem Menschen dann die Vorstellung erweckt, dass das Auge berührt werden könnte, und sie allein ist mächtig genug, um eine Reflexbewegung, nämlich den Augenschluss, herbeizuführen. Ein seelischer Reflex ist auch vorhanden, wenn sich ein Individuum bei dem Pfeifen einer Kugel bückt; denn auch hier wird eine Vorstellung, die des Getroffenwerdens, geweckt, und wenn auch die Bewegung, die dadurch ausgelöst wird, nämlich das Bücken, viel zu spät erfolgt und daher nicht mehr zweckmässig ist, so erfolgt es doch immerhin auf Grund einer, wenn auch nur momentan erweckten Vorstellung.

Die seelischen Reflexe sind aber keineswegs scharf von den körperlichen getrennt. So dürfte das Zurückziehen des Beines beim Stechen der Fusssohle eine gewisse mittlere Stufe einnehmen. Es findet hier wohl auch eine Vorstellung Statt, die durch die Schmerzempfindung ausgelöst wurde und es wird, um dieses zu vermeiden, das Bein zurückgezogen. Immerhin scheint es, dass die Bewegung auch ohne jede Vorstellung stattfinden kann. Hingegen ist ganz unabhängig von jedem Bewusstseinsvorgang ein bereits erwähnter Reflex, der vielleicht sogar als ein typisch somatischer betrachtet werden darf, nämlich die Kontraktion eines Muskels beim Beklopfen der Sehne.

Wenn wir nun das Gesagte auf die Hypnose anwenden und an der Hand der Reflexe Experimente ausführen, so ergibt sich nach meiner Erfahrung, dass es bei den körperlichen Reflexen ganz gleichgültig ist, wer den Reiz verursacht.

**114.** Beispiel: X ist mit D allein in Rapport, während M anscheinend ignoriert wird. D und M prüfen nun die Sehnenreflexe; ob aber D oder M die Sehne vom Streckmuskel des Unterschenkels beklopft, ist ganz gleichgültig, stets erfolgt das Zusammenziehen des Muskels in genau derselben Weise.

Ganz anders aber liegt die Sache bei den seelischen Reflexen; hier lassen sich nämlich in vielen Fällen Differenzen wahrnehmen je nachdem der in Rapport Befindliche oder ein Dritter den Reiz hervorruft.

**115.** Beispiel: Die Augen des mit D in Rapport befindlichen X sind weit geöffnet. D nähert seine Finger schnell dem Auge des X, sofort schliesst es sich. Ein derartiger Augenschluss findet allerdings auch dann Statt, wenn M seinen Finger dem Auge des X nähert, aber es zeigt sich eine deutliche Differenz:

die Augen schliessen sich jetzt viel langsamer und später, als bei dem Annähern des Fingers Seitens des D.

Auch andere psychische Reflexe habe ich in dieser Weise geprüft und bin dabei zu dem Resultat gekommen, dass sie zum Theil schneller und pünktlicher ausgelöst werden, wenn derjenige den Reiz ausübt, der mit dem Sujet sich in Rapport befindet, dass sie hingegen vielfach ganz ausblieben, wenn derjenige die sensible Reizung bewirkte, der mit dem Hypnotischen gar keinen Rapport besass. Am deutlichsten zeigt sich das bei dem Lachen, das fast stets als psychischer Reflex aufzufassen ist. Das Lachen beim Anhören einer lustigen Geschichte ist eine Bewegung, die nicht willkürlich gemacht wird, die aber auf einen Reiz, der in dem Bewusstsein der zuhörenden Person eine oder mehrere Vorstellungen hervorruft, erfolgt.

Nehmen wir nun an, D stehe mit der Versuchsperson X nicht in Rapport; nehmen wir weiter an, dass D eine Geschichte erzählt, die recht lustig ist und den X im normalen Zustande zum Lachen bringen würde. Es kommt hierbei auch in Hypnose mitunter vor, dass X durch das Anhören zum Lachen gebracht wird, obwohl er doch, da Isolirrapport mit M vorhanden ist, anscheinend die ganze Sache nicht hört. Schon dieses weist darauf hin, dass das Nicht-hören nur ein scheinbares ist, dass in Wirklichkeit eine Perception stattfindet, wenn auch über die Einzelheiten der Geschichte X selbst nachher nicht Bescheid weiss.

In anderen Fällen tritt das Lachen aber nur dann ein wenn der in Rapport Befindliche die Sache dem hypnotisirten oder magnetisirten Sujet erzählt. Ueberhaupt fehlen häufig die psychischen Reflexe, wenn der nicht in Rapport stehende Experimentator den Reiz verursacht, wie folgendes Beispiel zeigen soll.

**116.** Beispiel: X ist mit M in Rapport, nicht aber mit D. Bewegungen, die D dem X anbefiehlt, werden in keiner Weise ausgeführt. D sucht durch einen psychischen Reflex auf D zu wirken, und zwar benutzt er dazu einen der gewöhnlichsten. Wenn man einem Herrn zuruft: „Aber sehen Sie doch, wie sitzt denn Ihr Shlips?“ so zeigt sich fast stets, dass der Herr, dem die Anrede gilt, eine Handbewegung nach dem Shlips macht, sie wird unwillkürlich gemacht, entsteht aber durch eine blitzschnell in dem Betreffenden geweckte Vorstellung. Es ist die Handbewegung also ein psychischer Reflex. Nun ruft D dem X, der sich in Hypnose befindet, die eben genannte Bemerkung zu, X zuckt mit keiner Muskel. Sobald aber M die gleiche Bemerkung macht, führt X ganz schnell die betreffende Bewegung aus.

Man sieht also, dass eine Aeussierung des D und M verschieden wirkt. Ich könnte diese Beispiele von psychischen Reflexen zur Deutung des Rappports noch in grösserer Zahl anführen, doch würde dies keinen Zweck haben, zumal bereits oben in den Beispielen 103 u. 105 einige erwähnt sind. Da wir nun gesehen haben, dass bei einem isolirten Rapport der psychische Reflex oft nur von dem, der den Rapport hat, ausgelöst wird, nicht aber von Anderen, da wir ferner gesehen haben, dass somatische Reflexe stets in gleicher Weise — ob der in Rapport Befindliche den Reiz ausübt oder ein Anderer — eintreten, so folgt daraus mit grösster Wahrscheinlichkeit, ja sogar mit Sicherheit, dass Rapporterscheinungen nur soweit vorhanden sind, als seelische Vorgänge nachweisbar sind.

Wir haben gesehen, dass auch derjenige, der keinen Rapport hat, die körperlichen Reflexe in ganz normaler Weise auslöst. Es geht daraus hervor, dass der Sinneseindruck genau derselbe ist, ob der Rapport Habende oder ein Dritter den Reiz ausübt. Es ist z. B. der Vorgang genau derselbe, ob D, der mit X in Rapport steht, die Sehne des Muskels am Oberschenkel beklopft, oder ob dies M thut, der keinen Rapport hat. Die Kontraktion findet Statt und damit ist der Beweis geliefert, dass der Reiz auf den Körper derselbe war, ob D oder M ihn ausübte. Anders liegt es bei den psychischen Reflexen. Sie treten oft nur dann ein, wenn derjenige, der Rapport besitzt, den Reiz anwendet, nicht aber, wenn der Dritte dies thut. Gelegentlich aber sehen wir, dass auch der Dritte die psychischen Reflexe auslösen kann, z. B. das Lachen bei dem Erzählen einer lustigen Geschichte. Wenn dies der Fall, so beweist der psychische Reflex gleichfalls, dass das Nichthören des Dritten nur ein scheinbares war und dass in Wirklichkeit er ebenso wie der Experimentator, der in Rapport steht, gehört wurde.

Ich habe im Vorangegangenen aus einander gesetzt, dass in sehr vielen Fällen Worte eines Dritten selbst dann, wenn er mit dem Sujet sich nicht in Rapport befindet, von ihm percipirt werden. Nun habe ich aber oben, S. 334, gezeigt, dass selbst derjenige, der Rapport hat, nicht immer die Versuchsperson beeinflussen kann und dass insbesondere Worte, die von ihm in dritter Person über die

Versuchsperson gesprochen werden, von ihr anscheinend nicht gehört werden, während sie das hört, was zu ihr direkt gesagt wird. Ich will an dieser Stelle zeigen, dass auch hierbei das Nicht hören nur ein scheinbares ist und dass für das wirkliche Hören der Nachweis in verschiedener Weise erbracht werden kann.

Dass bei sonst ausgesprochenen Rapporterscheinungen anscheinend nicht gehörte Befehle, die in dritter Person ausgesprochen werden, d. h. dem Sujet nicht in der Anrede gegeben werden, mitunter wirken, steht fest. Es findet sich hierbei nicht selten eine Unkenntniss des suggerirten Befehles, obwohl dieser ausgeführt wird.

117. Beispiel: Der hypnotische X ist mit M in Rapport. M macht zu dem anwesenden D die Aeusserung: „X wird jedesmal, wenn er mich hören wird, mit dem rechten Beine auf die Erde stampfen.“ Nichts verräth zunächst, dass X den M gehört habe. Nach einiger Zeit wendet sich M an X und redet ihn an, wobei er ihm einige Fragen vorlegt. Jedesmal, wenn M redet, stampft X mit dem rechten Beine. M fragt ihn, warum er mit dem Bein auftrete; X erwiderte anfangs, dass er davon Nichts merke. Als X aber das Aufstampfen und M auch seine Frage mehrfach wiederholt hatte, erkannte X, dass er mit dem rechten Beine stampfe, vermochte aber nicht anzugeben, warum er diese Bewegung mache. X erklärte, er wisse einen Grund hierfür nicht, es triebe ihn innerlich Etwas dazu. Derselbe X bot sonst in jeder Beziehung die ausgesprochenen Erscheinungen des Isolirrapports, d. h. er hörte nur auf das, was M zu ihm sagte, wenn er mit M in Rapport war, und ignorirte ganz die anderen Personen.

Ich habe derartige Versuche mehrfach mit gleichem Erfolge gemacht. Es zeigte sich hierbei nicht selten, dass die Realisirung von Befehlen eintrat, die in dritter Person gegeben waren; ja, man kann hierbei noch weiter gehen, man kann der Versuchsperson die Suggestion geben, dass man selbst abwesend sei, beziehungsweise, das Zimmer verlasse; man kann sich von ihr verabschieden und sie dadurch in den Glauben versetzen, dass sie allein sei; dennoch realisirt sie mitunter in ganz ähnlicher Weise Alles, und zwar nicht nur was man in zweiter, sondern auch was man in dritter Person ihr anbefiehlt.

Es giebt noch andere Beweise dafür, dass die Versuchsperson X ganz genau das hört, was in dritter Person über sie vom Experimentator gesprochen wird. Bald ist dem X dies allerdings nur traumhaft bewusst, bald anscheinend ganz unbewusst, bald aber weiss X



es so genau, wie dasjenige, was man zu ihm direkt spricht. Hierfür gehörige Beobachtungen machte ich oft zufällig.

**118.** Beispiel: Eines Tages macht D, während X in tiefem Schlafzustand und mit ihm in Rapport sich befindet, zu M die Bemerkung: „Es ist Schade, dass der Shlips von X ganz schief sitzt, er ist doch sonst ein so eitler Mensch, scheint aber darauf wenig zu achten.“ X greift nun kurz darauf nach seinem Shlips, um ihn gerade zu rücken. Auf des D Frage, was er eben gemacht habe, erwidert er, er habe seinen Shlips in Ordnung gebracht. Und auf des D weitere Frage, wie er darauf gekommen sei, erklärt X, es habe eben Jemand davon gesprochen, dass sein Shlips nicht ganz gut sitze, er könne sich allerdings nicht erinnern, wer es gesagt habe.

**119.** Beispiel: Frau Y zeigte isolirten Rapport mit M und reagierte nicht auf das, was M zu D oder Anderen von ihr sprach. Eines Tages liest nun M einen Zeitungsartikel, in dem eine lustige Geschichte erzählt wurde, laut vor. Schon während M las, fing die Y an darüber zu lachen, und als M die Lektüre beendet hatte, fragt er die Frau Y, warum sie eben gelacht habe. Sie erwidert hierauf, sie habe so sehr über einen Zeitungsartikel lachen müssen, den Herr M vorgelesen und der soviel Unsinn enthalten habe.

In den vorangegangenen Ausführungen haben wir gesehen, dass, wenn die Versuchsperson X im Isolirrapport mit einem Experimentator steht, dennoch ein Anderer von ihr gehört wird, obwohl dies scheinbar nicht der Fall ist. Ich habe den Nachweis hierfür dadurch erbringen können, dass Befehle und Worte des Dritten gewisse Wirkungen ausüben, die, ohne dass jene gehört werden, unmöglich eintreten können.

Es giebt aber ausserdem noch eine zweite Methode, den Nachweis des Hörens und der Perception zu führen. Sie besteht darin, dass später sich das Sujet des Gehörten erinnert, wenn auch im Augenblick des Sprechens keinerlei Wirkung stattfindet. In vielen Fällen genügt ein einfacher, dem Sujet gegebener Befehl des Experimentators, sich dessen zu erinnern, was ein Dritter vorher gesprochen, um dies zu erreichen.

**120.** Beispiel: X ist mit D in Rapport. M befiehlt dem X aufzustehen und sich dreimal im Zimmer herumzudrehen, ohne dass eine Reaktion erfolgt. Darauf ruft M dem X zu, dass es im Zimmer brenne; auch jetzt tritt keinerlei Reaktion ein. Nun fragt D den X, was M eben gesprochen; X weiss es nicht anzugeben; als X angiebt, dass er Nichts wisse, befiehlt ihm D, dass er sich jetzt alles Dessen erinnern solle, was M zu ihm gesprochen habe. Sofort tritt die Wirkung ein. X weiss jetzt Alles, was M zu ihm gesprochen hatte.

**121.** Beispiel: Frau Y ist von M durch mesmerische Striche in Schlaf-



zustand versetzt worden. Sie antwortet weder dem anwesenden D noch S: M's Suggestionen und Befehle werden jedoch mit grosser Pünktlichkeit realisiert. Jetzt befiehlt ihr D, sie solle mit der linken Hand sich die Stirn kratzen, es erfolgt jedoch keine Reaktion; auf M's Frage, ob sie Etwas gehört, erwidert sie: „Nein“. Darauf befiehlt ihr M eindringlich, das zu thun, was ihr D soeben aufgetragen habe. Am Anfang zeigt sich keinerlei Wirkung, aber nach mehrfacher Wiederholung des gleichen Befehls Seitens M erhebt Frau Y den linken Arm und kratzt sich mit der Hand mehrfach an der Stirn.

Dass die Erinnerung im Stande ist, nicht nur Worte, sondern auch andere Einwirkungen desjenigen, der keinen Rapport hatte, als percipirt nachzuweisen, zeigt folgender Versuch.

**122. Beispiel:** X ist von M durch mesmerische Striche eingeschläfert worden. Berührungen von Seiten des D werden, soweit man erkennen kann, in keiner Weise beachtet. Als nach einigen Minuten M den X fragt, ob er von irgend Jemandem berührt worden sei, leugnet er dies. Sobald jedoch M in ihn dringt zu sagen, wo er berührt worden sei, ist er dazu im Stande: X bezeichnet jetzt ganz genau die Stellen, an denen er von D angefasst worden war.

Wenn die Erinnerung nicht gleich geweckt werden kann, so ist es oft möglich, durch eindringliches Zureden das Ziel zu erreichen. Auch kann man durch die Suggestion, dass das Gedächtniss gestärkt sei, dass das Sujet sich dessen erinnern müsse, was ein Dritter gesagt habe, die Erinnerung auffrischen. Allerdings muss man auch sehr vorsichtig sein, um nicht durch Suggestivfragen falsche Resultate herbeizuführen, wie folgende Beobachtung zeigt.

**123. Beispiel:** X ist mit M in Rapport. D versucht mehrfach vergebens, Antwort von X zu erreichen und ihn suggestiv zu beeinflussen. Unter verschiedenen anderen Fragen legt D dem X die folgende vor: „Haben Sie heute, als Sie hierher kamen, den Kaiser gesehen?“ X reagirt nicht und auch auf des M Frage erklärt er, dass er Nichts gehört habe. Als M ihm die Frage vorlegt, ob er nicht höre, dass D an ihn die Frage richtete, ob er den Kaiser gesehen habe, wird jene Frage von X bejaht.

Eine solche Antwort kann aber natürlich nicht genügen, um den Nachweis zu erbringen, dass X wirklich den D gehört habe. Es ist sehr wohl möglich, dass die letzte von M an X gerichtete Frage ihm die Antwort gewissermassen suggerirte, eine Fehlerquelle, die bei hypnotischen Versuchen streng vermieden werden muss. Anders liegt die Sache bei dem folgenden Versuch, aus dem sich der Werth der Suggestion für die Erweckung der Erinnerungsbilder ergibt.

**124. Beispiel:** X war von D durch Suggestion in hypnotischen Schlaf versetzt worden, und M machte nun, nachdem festgestellt war, dass er mit X nicht

in Rapport stand, einige Bemerkungen, die aber anscheinend auf den X keinerlei Wirkung ausübten. Die Aeusserungen des M bezogen sich auf mehrere Erlebnisse des X, die Letzteren besonders interessirten; M sprach von einigen Verwandten und Bekannten des X und dergl. m. Obgleich, während M dies sagte, bei X keinerlei Reaktion wahrzunehmen war, gelang es nach einigen Minuten D, bei X die Erinnerung durch eindringliches Reden zu erwecken. Natürlich sagte D hierbei dem X nicht, wovon M gesprochen hatte, er erklärte dem X nur, dass er sich genau dessen erinnern müsse, was M soeben gesagt hätte. Nun erwidert X, es käme ihm so vor, als ob M von seinen (d. h. des X) Verwandten und Bekannten Etwas gesagt habe, mehr könne er nicht angeben. Ich muss ausdrücklich bemerken, dass M sonst niemals in dieser Weise über die Angehörigen des X gesprochen hatte, sodass nicht anzunehmen ist, dieser habe einfach einen Rückschluss aus früheren Aeusserungen des M gemacht.

**125. Beispiel:** X ist mit D in Rapport, dessen Berührung er wahrnimmt und dessen Suggestionen und Befehlen er mit grosser Bereitwilligkeit folgt; Berührungen und Worte von M oder S werden nicht wahrgenommen. Jetzt hebt M des X linken Arm zwei Mal in die Höhe, der jedoch jedes Mal schlaff herabfällt. Sodann hebt M des X rechtes Bein drei Mal, aber gleichfalls ohne bleibenden Erfolg; auf des D Frage, ob er Nichts empfunden, giebt X eine verneinende Antwort. Nun dringt D in den X, er solle doch angeben, was eben M mit ihm gemacht habe; D giebt ihm schliesslich die Suggestion, dass es ihm einfallen würde, dass seine Erinnerung geschärft sei. In der That erklärt X nach einiger Ueberlegung genau den Thatsachen entsprechend, dass M seinen linken Arm zwei Mal, sein rechtes Bein aber drei Mal in die Höhe gehoben habe.

Ich habe gezeigt, dass man durch Suggestion mitunter die Erinnerungsfähigkeit der Versuchsperson für das, was ein Dritter gesagt hat, wieder herstellen kann. Alle Mittel, die eine Suggestion unterstützen, sind natürlich geeignet, das durch sie herbeizuführende Resultat zu begünstigen. Oefter bemühten wir uns bei unseren Experimenten, durch ein angebliches Zauberwort die Erinnerung des Sujets zu verstärken.

**126. Beispiel:** M mesmerisirt den Z und Dieser tritt ausschliesslich mit M in Rapport. D und Sch<sup>1)</sup>, die anwesend sind, fragen den Z: „Wie geht es Ihnen?“ Doch giebt Z keinerlei Antwort. Auf Befragen des M erklärt er aber ausdrücklich, dass er irgend Etwas gehört habe; was er gehört habe, vermag er zunächst nicht anzugeben. Natürlich ist hier das Bedenken am Platze, dass die Antwort, er habe Etwas gehört, in den Z hineinexaminiert wurde, ohne dass er in Wirklichkeit Etwas wahrgenommen. Der Versuch wird fortgesetzt und es fragt D den Z nach seinem Alter, erhält aber keine Antwort. Sch legt dem Z die Frage vor: „Wie geht es?“, doch ignorirt Z auch diese Frage vollständig. Darauf versucht M durch verschiedene Mittel, indem er besonders immer wieder darauf

<sup>1)</sup> Sch bezeichnet Herrn SCHLUSNER, früher in Berlin jetzt in Bonn.

insistirt, den Z zu bestimmen, an die an ihn gerichteten Fragen zu denken und sie zu nennen; doch zunächst ohne jeden Erfolg. Um diesen zu erreichen, erklärt M dem Z, dass er ein Zauberwort nennen werde, das jeden Bann löse und ihm die Erinnerung vollständig wiedergeben müsse; durch das Zauberwort würde des Z Gedächtniss wieder aufgefrischt werden und es würde ihm damit sofort gelingen, das zu sagen, was er vorher von Anderen, die er ignoriert, gefragt worden sei. In der That gelingt es nun dem M, durch ein angebliches Zauberwort, ohne dass er irgend welche Andeutung über die Frage selbst machte, von Z eine Mittheilung über D's Frage zu erhalten. Z erklärt nämlich jetzt: „Herr D fragte mich vorhin nach meinem Alter.“ Viel schwieriger war es aber, den Z zu bestimmen, auch des Sch Frage wiederzugeben. Trotz längerer Bemühungen gelang es nur in unvollkommenem Maasse, indem Z erklärte: „Ich wurde von einem anderen anwesenden Herrn gefragt, wie ich mich befinde.“ Das war formal nicht ganz richtig, da Sch nicht gefragt hatte, wie Z sich befinde, sondern wie es ihm gehe.

Interessant ist jedenfalls bei diesem Versuche das Eine, dass es durch langes Insistiren gelang, mit Bezug auf die eine Frage des Z Gedächtniss aufzufrischen. Es ist das um so wichtiger, als D dem Z nicht unbekannt war; er hatte ihn vorher öfter mesmerisirt, während Sch an diesem Tage den Z überhaupt zum ersten Male sah. Es kann also wohl schon aus diesen Versuchen geschlossen werden, dass ein gewisser Rapport zwischen D und Z bestand, der, wenn auch nicht an den Rapport zwischen M und Z heranreichend, doch, im Vergleich zu dem Verhältniss des Sch zu Z, konstatiert werden konnte. Ausserdem ist der Versuch lehrreich, weil es ohne bestimmte Andeutung diesmal gelang, von dem Z eine Antwort zu erreichen, bezw. die Frage, die er anscheinend nicht gehört, durch längere Bemühungen ihm in Erinnerung zu bringen.

127. Beispiel: X wird von M fünf Minuten hindurch mesmerisirt. Nachdem Schlaf eingetreten war, legt S dem X die Frage vor: „Wo sind Sie gestern Abend gewesen?“ Es erfolgt aber keine Antwort. Darauf fragt B: „Herr X, wo wohnt Ihre Schwester?“ Auch B erhält keine Antwort. Nun fragt M den X, ob er von Jemandem Etwas gefragt worden sei; doch kann X sich nicht besinnen, dass er Etwas gehört habe. Erst durch längeres Insistiren gelang es, den X zur Erklärung zu bringen, er habe Jemanden gehört. Natürlich muss auch hier dahingestellt bleiben, ob diese Aeusserung des X wirklich eine Auffrischung der Erinnerung war, oder ob es sich nicht vielmehr lediglich um eine durch M's suggestive Fragen hervorgebrachte Antwort handelte. Jedenfalls vermag X absolut nicht anzugeben, was gesprochen worden ist. Nun versucht M dadurch die Erinnerung aufzufrischen, dass er dem Z sagt, er kenne ein Zauberwort, das ihm die Erinnerung vollkommen wiedergeben werde. Nachdem M dieses angebliche Zauberwort gesprochen, erklärt Z: „Herr S frug mich: „Wie geht es Ihnen?“ Dies

ist aber falsch; S hatte diesmal dem Z diese Frage nicht vorgelegt, wohl aber hatte S diese Frage früher öfter an Z gerichtet. Es scheint also, dass die betreffende Antwort lediglich durch die fortwährenden drängenden Suggestionen Seitens des M veranlasst wurde, dass es sich also nicht um eine Auffrischung des Gedächtnisses, sondern um eine suggerirte Antwort handelte.

Nun erklärt M dem Z, er wisse noch ein Zauberwort, das ihm unfehlbar die Erinnerung geben würde; es sei ein Wort, das die grösste Kraft nach dieser Richtung auszuüben vermöge. Nachdem M dieses angebliche Zauberwort dem Z mehrfach zugerufen, erklärt Dieser: „Ich wurde gefragt, wo meine Schwester wohnt.“ Auf die Frage des M, wer ihn dieses gefragt habe, giebt Z keine Antwort und trotz aller Versuche, die Person, die gefragt hatte, von ihm genannt zu hören, gelang es nicht. Z besinnt sich zwar mehrfach, aber erfolglos; er bleibt auch durchaus dabei, dass er von S nach seinem Befinden gefragt worden sei.

Die zuletzt geschilderten Versuche und viele andere zeigen uns, dass es gelingt, bei anscheinendem Isolirrapport dennoch auf verschiedenen Wegen die Erinnerung des Hypnotischen oder Magnetisirten aufzufrischen und gerade dadurch den Beweis zu liefern, dass der physische Eindruck von ihm aufgenommen wurde. Es gelingt eine derartige Auffrischung bald dadurch, dass man in fortgesetzter Weise die Suggestion der Wiedererinnerung giebt; bald dadurch, dass man die Suggestion durch ein angebliches Zauberwort, selbst in anderen Fällen durch Drohungen, verstärkt.

Dass Einwirkungen eines Dritten auch nach längerer Zeit und selbst noch nach Wochen nachweisbar sind, lehren mehrere Beispiele; eines von ihnen sei hier angeführt.

128. Beispiel: X ist an einem Donnerstag von M mesmerisirt und befindet sich mit ihm in Isolirrapport. Anwesend sind noch mehrere Herren, darunter auch ein Herr J<sup>1)</sup>, der das erste und einzige Mal den Experimenten, die zum Theil in Berührungen des X bestanden, beiwohnte; X nimmt keinerlei Notiz von ihm, er antwortet ihm nicht, reagirt in keiner Weise auf ihn, ebensowenig auf andere Anwesende, wohl aber folgt er pünktlich den Suggestionen von M. Es wurden an den folgenden Tagen gelegentlich andere Versuche an X gemacht. Genau drei Wochen später, als die zuerst angedeuteten Experimente, die an X vorgenommen waren, sucht M, der sich wiederum mit X in Rapport befindet, dessen Erinnerung aufzufrischen. Er fragt ihn, ob er sich noch jenes Donnerstags erinnere, wo man verschiedene Versuche an ihm mittelst Berührungen gemacht habe. X erwidert, er erinnere sich dessen, M habe ihn öfter an der Stirn berührt. Nunmehr von M aufgefordert, doch mitzutheilen, ob noch andere Personen zugegen waren, giebt X an, dass er davon Nichts wisse. Darauf

---

<sup>1)</sup> J ist Herr Dr. Johannessen aus Norwegen.

dringt M in ihn, sich doch genau dessen zu entsinnen, wer noch anwesend war. Durch vielfaches Zureden, wobei aber keinerlei Andeutungen über die damals anwesend gewesenen Personen gemacht wurden, nennt X sie genau, ohne eine hierbei zu übergehen, und er beschreibt besonders auch jenen Herrn J, den er nur das eine Mal gesehen hatte, sowie die Experimente, die an ihm von denen vorgenommen wurden, die er damals anscheinend nicht hörte.

Uebrigens war es möglich, in einer Anzahl von Versuchen, die nicht gerade nach dieser Richtung angestellt waren, es zufällig zu konstatiren, wie Worte der nicht in Rapport Befindlichen dennoch von den Hypnotischen percipirt wurden.

**129.** Beispiel: X ist mit D allein in Rapport. Während X nun in magnetischem Schlafe ist und anscheinend weder auf M noch auf andere Anwesende irgendwie reagirt, unterhält sich M mit D über verschiedene gleichgültige Dinge und besonders über Experimente, die für die Zukunft beabsichtigt waren. Hierbei erwähnt M als Stichwort für spätere Versuche den ungewöhnlichen Ausdruck „Trizippel“. X, der bisher auf Aeusserungen des M nicht reagirt hatte, ruft nach wenigen Sekunden plötzlich das Wort „Trizippel“ aus. Auf D's Frage, warum er dieses Wort gerufen, meint X, er habe es in der Luft herumfliegen sehen.

Es zeigt also dieser Versuch, dass, der von M gebrauchte Ausdruck von dem Magnetisirten percipirt wurde. Woher es kam, dass er plötzlich das Wort ausrief und sich des ausgesprochenen Wortes auch deutlich nachher erinnerte, lässt sich nicht genau angeben. Solche psychologische Erscheinungen sind überhaupt in manchen Fällen keineswegs mit mathematischer Sicherheit zu erklären. Die Beobachtung im 129. Beispiel wurde, wie schon erwähnt, nur zufällig gemacht; ich will aber noch hinzufügen, dass in einer Reihe von anderen Fällen Gleiches von uns konstatirt werden konnte.

Ein besonderes Mittel, die Erinnerung zu wecken, beruht in der Benutzung der Vorstellungsassociationen.

**130.** Beispiel: X ist durch M hypnotisirt worden und befindet sich mit ihm in Isolirrapport. D redet zu X Etwas, ohne aber Antwort zu erhalten; er befiehlt ihm, dreimal zu husten. D sagt zu X, er werde husten, denn er (X) habe einen starken Luftröhrenkatarrh, D erreicht aber keine Reaktion. Von M gefragt, was er eben gehört habe, erwidert X, er habe Nichts vernommen. Bemühungen von M, mittelst Suggestion oder automatischen Schreibens die Erinnerung zu wecken, gelingen nicht; als er aber zu X das Wort „husten“ spricht und ihn fragt, ob nicht davon die Rede gewesen sei, erzählt ihm X, es falle ihm jetzt ein, dass Jemand zu ihm gesprochen habe, er solle dreimal husten und es sei ihm auch gesagt worden, dass er einen Luftröhrenkatarrh habe.

Nicht in allen Fällen gelingt es auf diese Weise, die Erinnerung herzustellen; in den meisten Versuchen, die ich angestellt habe,



um durch Ideenassociation den Nachweis der Perception zu bringen, habe ich dies nicht erreichen können. Nur bei einer kleinen Reihe von Experimenten, die ich gleichfalls hier anführen möchte, zeigte sich die Ideenassociation von grösserem Einfluss; ich nehme wenigstens an, dass bei ihnen diese die Hauptrolle spielt. Wenn ein Sujet mit einem Experimentator in Rapport ist, ein anderer aber infolgedessen Reaktionen bei der Versuchsperson nicht herbeiführen kann, so kommt es, wie wir gesehen haben, sehr häufig vor, dass auch das von dem zweiten Experimentator Gesagte später von dem Sujet selbst auf Befragen des ersten (der Rapport hat) nicht mehr wiedergegeben werden kann. Nun habe ich aber öfter beobachtet, dass die Erinnerung hergestellt werden kann, wenn bei einem späteren Versuche der zweite Experimentator, der vorher ignoriert wurde, den Rapport gewinnt; ihm gelingt es dann viel leichter, das Gedächtniss des Hypnotisirten oder Magnetisirten wieder aufzufrischen.

**131.** Beispiel: X ist von S durch mesmerische Striche eingeschläfert worden, es besteht zwischen Beiden Isolirrapport. Nun erzählt D dem X Einiges; er erzählt ihm, dass er (D) am Tage vorher im Theater gewesen sei, dort „die Jungfrau von Orleans“ gesehen habe, D spricht genauer über einige Scenen des Stückes. Als S nun den X fragt, was er eben gehört habe, erwidert Dieser, er habe Nichts vernommen; alle Bemühungen des S, den X zum Wiedererzählen zu bringen und dadurch das Hören nachzuweisen, scheitern. Auch als S auf M den Rapport überträgt und Dieser nun die gleichen Versuche macht, den X zum Erzählen des von D Gesagten zu bewegen, gelingt das nicht. Nun übernimmt D durch mesmerische Striche den Isolirrapport; wenige Worte des D genügen jetzt, um den X zu veranlassen, dass er ihm Alles erzählt, was D, als X mit S in Rapport stand, mitgetheilt hat. D giebt natürlich dem X keine Andeutung über das, was er sagen soll, er erklärt ihm nur, er solle ihm das erzählen, was er vorher von ihm gehört habe.

Ähnliche Versuche wurden mehrfach gemacht und das Gleiche hierbei beobachtet; ich glaube, dass wir hier die Ideenassociation berücksichtigen müssen: der Umstand, dass D mit X in Isolirrapport kam, ist an sich geeignet, alle an D sich anschliessenden Ideen bei X wieder lebhafter hervortreten zu lassen, als es sonst möglich wäre. Dass in einzelnen Fällen auch hierbei eine Erinnerung nicht nachgewiesen werden konnte, will ich wenigstens erwähnen.

Die gleichen Mittel, die uns den Nachweis liefern, dass das, was ein Dritter sagt, von dem Magnetisirten gehört ist, genügen gewöhnlich auch, um festzustellen, dass das, was der in Isolirrapport



stehende Experimentator über das Sujet in dritter Person gesprochen hat, gehört wurde. Ich will nur ein Beispiel erwähnen, das die zuletzt erörterte Ideenassociation betrifft.

**132.** Beispiel: Y ist mit D in Rapport, den Dieser durch mesmerische Striche erreicht hatte; gleichzeitig besteht aber Rapport für M. Nun spricht M in dritter Person zu D und sagt die Worte: „Es wird sich jetzt bei Y der linke Arm hochheben.“ Y reagiert nicht. M wiederholt noch einmal dieselben Worte — ebenfalls ohne Erfolg. Nun sagt M zu D: „Y's Arm wird sich jetzt hochheben“ und D erwidert: „Jawohl, Y's Arm hebt sich hoch.“ Nichts wurde ausser diesen Worten, über die vorher beide Experimentatoren sich geeinigt hatten, gesprochen; es zeigte sich keinerlei Reaktion bei Y. Nun wird der Versuch umgekehrt gemacht, indem D dasselbe sagt, was M gesagt hatte, beziehungsweise M die vorher von D gesprochenen Worte hinzusetzt; aber auch diesmal ohne Erfolg. Nun fragt D den Y, ob er irgend Etwas gehört habe. Y verneint die Frage und behauptet, er habe Nichts gehört. Ebenso erhält M die gleiche Antwort auf seine diesbezügliche an Y gerichtete Frage. D ruft nun Y das Wort „Arm“ zu, um ihm durch Ideenassociation die Erinnerung zu erleichtern: tatsächlich tritt jetzt diese ein, indem Y nun den ihm mehrfach erteilten Befehl mittheilen kann.

Das Beispiel zeigt, dass es hier möglich war, durch Ideenassociation die Erinnerung an die in dritter Person gesprochenen Worte des D und M bei der Versuchsperson zu erwecken.

Ein mächtiges Hilfsmittel, um meine Erklärung des Rapports zu stützen, haben wir ferner in einer anderen Erscheinung, nämlich in dem sogenannten automatischen Schreiben, auf das ich nun eingehen muss. Es hat uns bei unseren Experimenten sehr häufig beschäftigt, und ich kann nicht umhin zu betonen, dass mittelst des automatischen Schreibens die oben ausgesprochene Theorie am besten gestützt werden dürfte. Obwohl ich bereits in einem anderen Buche<sup>1)</sup> das automatische Schreiben genau geschildert habe, will ich es dennoch hier noch einmal thun, damit der Leser, der jenes Buch nicht zur Hand hat, damit Bescheid weiss.

Wir machen alle Augenblicke im Leben Bewegungen, die wir in dem Augenblicke, wo wir sie ausführen, nicht bemerken. So giebt es Viele, die mit den lebhaftesten Gestikulationen reden, ohne auf sie zu achten. Wenn ich aus dem Bücherschranke ein Buch hervorsuchen will, so gehe ich an den Schrank, suche das Buch und schlage darin schliesslich eine bestimmte Seite auf. Von allen den Bewegungen aber, die ich zu diesem Zwecke mache, bemerke ich während der Ausführung fast Nichts. Weder achte ich auf die Schritte zum Schrank, noch

<sup>1)</sup> Der Hypnotismus, II. Aufl., S. 201.

auf das Heben des Armes, um das Buch hervorzuholen oder auf die Bewegungen meiner Hände, um die bestimmte Seite aufzuschlagen. Dennoch liegt den Bewegungen offenbar etwas Gesetzmässiges und Zweckmässiges zu Grunde; und sie machen den Eindruck, als ob sie mit Bewusstsein und mit Absicht geschähen. Solche Bewegungen nenne ich mit **MAX DESSOIR** „automatische“. Wir verstehen darunter also solche Bewegungen, die alle Merkmale psychischer Bedingtheit an sich tragen, die aber im Augenblicke der Ausführung nicht bewusst werden. Ob sie dem Betreffenden später einfallen oder nicht, spielt hierbei zunächst keine Rolle.

Nun giebt es Leute, die, während sie arbeiten oder reden, mit den Händen auf den Tisch trommeln, andere, die mit dem Federhalter in der Hand alle möglichen Striche auf das vor ihnen liegende Papier aufzeichnen, ohne aber hierauf zu achten. Eine solche Thätigkeit kann eine vernünftige Form annehmen, und es ist das sicherlich der Fall, wenn nicht einfache Striche, sondern Figuren oder Buchstaben auf das Papier gezeichnet werden. So sehen wir, dass Einzelne in dieser Weise, während sie über irgend Etwas nachdenken, nicht nur Buchstaben, sondern auch Worte niederschreiben, ohne während des Schreibens zu wissen, dass und was sie schreiben; ein solcher Vorgang wird mit Recht bereits als ein automatisches Schreiben bezeichnet.

Eine sehr merkwürdige Erscheinung ist ferner der Umstand, dass mittelst automatischen Schreibens selbst Dinge niedergeschrieben werden können, die der betreffenden Person vollständig aus der Erinnerung geschwunden sind, sodass weder während noch nach dem Schreiben die Person von den Dingen Etwas weiss, die sie niedergeschrieben hat. So ist man im Stande, bei Manchen das automatische Schreiben in der Weise hervorzurufen, dass man ihnen eine Frage vorlegt, auf die sie die Antwort nicht wissen, obwohl sie sie automatisch niederschreiben.

Die Versuche mit dem automatischen Schreiben gelingen in exquisitor Form nur bei wenigen Personen und auch bei ihnen gewöhnlich erst nach längerer Uebung; aber der Umstand, dass sie überhaupt gelingen, ist von weitgehender psychologischer Bedeutung. Es dürfte das Beste sein, wenn der Leser, um sich einen Begriff von dem automatischen Schreiben zu machen, einige Versuche mittelst desselben kennen lernt, und zwar benutzen wir dazu eine vollständig wache Person, die für das automatische Schreiben geeignet ist.

**133. Beispiel:** Eine Person **X** erhält von **M** einen Bleistift, und **M** setzt die Bleistiftspitze auf ein Stück Papier, das auf dem Tische liegt. **M** fragt den **X**, wo er am Abend vorher gewesen sei, bittet ihn aber gleichzeitig, die Hand nicht absichtlich zu bewegen, beziehungsweise nicht absichtlich zu schreiben; nun fügt **M** hinzu, dass die Hand wie automatisch sich bewegen würde, um die betreffende Frage zu beantworten. In der That beginnt nach wenigen Sekunden oder Minuten die Hand sich zu bewegen und nach einiger Zeit finden sich die Worte niedergeschrieben „Im Opernhaus“. Auf **M**'s weitere Frage bestätigt **X**, dass er im Opernhause gewesen sei. Es hat also die Hand das niedergeschrieben, woran

möglicherweise die Person fest dachte, ohne dass sie selbst aber absichtlich hierbei schrieb.

Jetzt legt M der Versuchsperson die weitere Frage vor, welches Stück sie im Opernhause gehört habe und sagt ihr gleichzeitig, dass die Hand die Frage beantworten würde; X solle nur nicht absichtlich schreiben. Kaum hat M dies gesagt, so beginnt er eine Unterhaltung mit X. Beide sprechen über das Wetter, über Reisen und Litteratur; während der Unterhaltung bewegt sich die Hand hin und her und schreibt die Worte: „Cavalleria rusticana“. Auf Befragen giebt die Versuchsperson an, dass sie das Stück am vorigen Abend gehört habe.

In dem geschilderten Beispiele merkte zwar die Person nicht, dass sie schrieb, sie schrieb auch nicht absichtlich, wohl aber wusste sie, was sie schrieb, sie wusste, dass sie am Abend vorher im Opernhaus *Cavalleria rusticana* gehört hatte. Es giebt aber Fälle, wo es gelingt, mittelst automatischen Schreibens Fragen beantwortet zu sehen, deren richtige Beantwortung der schreibenden Person selbst nicht bewusst ist. Es ist, wie ich nochmals wiederhole, schwer, derartige Personen zu finden, aber gelegentlich ist es der Fall. So schreibt eine Person auf die an sie gerichtete Frage, was sie in der letzten Woche täglich zu Mittag gegessen habe, alle Speisen für die einzelnen Tage automatisch nieder, obwohl sie selbst nicht mehr die einzelnen Gerichte weiss, d. h. um mit *Max Dessoir* zu reden, die Erinnerungsbilder von ihnen nicht mehr im „Oberbewusstsein“ trägt.

Derartige Versuche mittelst des automatischen Schreibens lassen sich nun auch in der Hypnose und in den magnetischen Zuständen machen, und sie sind ausserordentlich wichtig für die Erscheinung des Rappports.

**134.** Beispiel: D ist mit X in Rapport. Nun spricht M mehrfach zu X, ohne aber beachtet zu werden; es erfolgt keine Antwort. Auch als M laut in des X Ohr hineinschreit, wird er anscheinend ignoriert. Als D nun den X fragt, ob er Etwas gehört habe, antwortet dieser, er habe Etwas vorbeisäusen hören; von dem aber, was M gesagt hat, weiss X auf Befragen Nichts anzugeben. Keine Suggestion, kein Befehl vermag etwas Anderes zu bewirken. Nun hatte M, nachdem X gesagt hatte, er habe Etwas vorbeisäusen hören, die Worte gesprochen: „Er wird gleich das Säuseln hören!“ Auch diese Worte hatte M dem X laut in das Ohr gerufen. Trotzdem erfolgte keine Reaktion und auf des D Frage wusste X nicht anzugeben, was gesprochen worden sei. Nun wird X von D aufgefordert, automatisch niederzuschreiben, was M zuletzt gesagt hat, und X schreibt die Worte: „Er wird gleich das Säuseln hören.“ X weiss auf Befragen Seitens D nicht, was er niedergeschrieben hat, erinnert sich auch nachher nicht, diese Worte gehört zu haben, als ihm gesagt wird, dass M zu ihm gesprochen habe.

Der Versuch zeigt in deutlicher Weise, dass es gelang, eine Aeusserung des M, die dem X nicht bewusst war, durch automatisches Schreiben anzugeben. Damit ist der Beweis geliefert, dass der Sinnesindruck der Worte auf den X gewirkt hatte und

dass nur irgend ein Umstand es verhinderte, dass die Worte ihm bewusst wurden. Deutlich gelang das automatische Schreiben, beziehungsweise die Anwendung desselben auf den Rapport, in folgenden Versuchen.

**135. Beispiel:** Z ist mit D in Rapport. M spricht unterdessen Einiges zu D über den Z und macht hierbei unter Anderem die Bemerkung: „Ich glaube, der Z ist ein ziemlich fauler Herr.“ Z reagirt anscheinend gar nicht darauf und auf des D Frage erwidert er, er habe nicht gehört, dass M Etwas gesagt hat; er glaube auch gar nicht, dass M zugegen sei. Von D aufgefordert, mittelst automatischen Schreibens mitzutheilen, ob und was M von ihm gesprochen habe, schreibt Z die Worte nieder: „Herr M sagte: Z ist ein fauler Herr“.

**136. Beispiel:** X ist durch mesmerische Striche magnetisirt worden und ist ausschliesslich mit D in Rapport. M fragt den X, ob Berlin eine gesunde Stadt sei. X antwortet nicht, und auf D's an ihn gerichtete Frage meint er, er erinnere sich nicht, dass M irgend Etwas zu ihm gesagt habe. Es soll nun durch automatisches Schreiben festgestellt werden, ob und eventuell in welcher Ausdehnung die Aeusserung des M bei X haften geblieben ist. Während D sich mit X unterhält, bekommt Dieser einen Bleistift in die Hand mit dem Auftrage, die Hand solle während der Unterhaltung schreiben, was M den X gefragt habe. Während der Unterhaltung zwischen D und X schreibt nun automatisch die Hand die Worte: „Herr M frug mich, ob Berlin eine gesunde Stadt sei“. Als dieser Satz zu Ende geschrieben war, legte X, wie stets beim automatischen Schreiben, den Bleistift bei Seite. X wird nun von D aufmerksam gemacht auf das, was er eben niedergeschrieben hat, und er erklärt, er erinnere sich zwar nicht genau, es scheine ihm aber, als ob in der That M zu ihm von der Gesundheit Berlin's gesprochen habe.

Jedenfalls ist auch durch diesen Versuch klar bewiesen, dass die Worte, die der nicht mit X in Rapport Stehende zu ihm gesprochen hatte, einen deutlichen Eindruck in dessen Psyche hinterliessen. Es konnte durch automatisches Schreiben unwiderleglich festgestellt werden, dass X die ganze Frage gehört hatte.

Ein häufiges Vorkommniss bei den Versuchen mit dem automatischen Schreiben ist folgendes: der Schlafende ist im Stande, durch automatisches Schreiben mitzutheilen, was ein dritter Experimentator gesagt hat, er vermag aber nicht das niederzuschreiben, was ein vierter gesprochen hat.

**137. Beispiel:** Die Versuchsperson X ist von D durch die gewöhnlichen mesmerischen Striche in mesmerischen Schlaf versetzt worden; es besteht Isolirrapport zwischen D und X, sodass weder M noch der anwesende Sch Reaktionen hervorrufen können. M erzählt dem X verschiedene Sachen. Er spricht zu ihm besonders über die Arbeitsnoth der Bevölkerung; er erzählt ihm, dass augenblick-

lich so viele Arbeiter brotlos seien und fragt ihn dann noch, ob er ihn gehört habe. X bleibt stumm, ohne Etwas zu erwidern; auf des D entsprechende Frage giebt X die Antwort, er habe Niemanden sprechen hören. Nun beginnt Sch eine kleine Erzählung und zwar berichtet er eine kleine Fabel, die den Wettlauf zwischen einem Hasen und einer Schnecke behandelt. Auch jetzt zeigt sich keine Reaktion und auch diesmal wird D von X die Antwort zu Theil, dass er Niemanden ausser D habe sprechen hören. Weder die Suggestion einer Verstärkung des Gedächtnisses, noch Befehle des D lösen irgend eine Reaktion mit Bezug auf das von M und Sch Gesagte aus.

Jetzt befiehlt D dem X, mittelst automatischen Schreibens mitzutheilen, was soeben zu ihm gesprochen worden sei und wer geredet habe. Darauf schreibt die Hand des X die Worte: „M sprach zu mir über die Arbeitsnoth der Bevölkerung und über die Brotlosigkeit vieler Arbeiter.“ Als X das geschrieben, legt er den Bleistift wieder weg. Nun richtet D an ihn den Befehl, auch mitzutheilen, was sonst gesagt wurde und wer sonst noch gesprochen habe. X ergreift zwar den Bleistift, den ihm D hinreicht, aber trotz aller Bemühungen wird Nichts mehr mitgetheilt, sodass über des Sch Erzählung X weder Etwas sagen noch schreiben konnte. Auf nochmaligen Befehl des D zu schreiben, schreibt X die Worte: „Ich hörte sonst Nichts, nur M.“

Das Beispiel zeigt, dass selbst für das automatische Schreiben eine gewisse Abstufung besteht. Es scheint, dass die Worte des Sch bei X nicht den lebhaften Eindruck gemacht haben, wie die des D, weil Jener dem X viel fremder und kaum einmal vorher von ihm gesehen worden war. M hingegen hatte schon häufig mit X experimentirt, und wenn auch infolge des Rapports mit D die Worte des M dem X nicht bewusst, bez. oberbewusst wurden, so waren sie dennoch in seiner Psyche genügend fixirt, um durch das automatische Schreiben wiedergegeben zu werden. Ganz ähnliche Beobachtungen wie im letzten Beispiel konnte ich noch bei anderen Versuchen an verschiedenen Personen machen.

Viele Antworten werden sowohl bei dem automatischen Schreiben, als auch bei anderweitiger Erweckung der Erinnerung ungenau wiedergegeben. Es kann das natürlich in keiner Weise überraschen, da wir dasselbe auch im gewöhnlichen Leben finden. Ich fragte z. B. Jemanden, wie es ihm geht. Wenn ich ihn nun nach einiger Zeit auffordere, mir die vorige Frage zu wiederholen, so kommt es nicht selten vor, dass er mir zur Antwort giebt: „Sie fragten mich, wie mein Befinden sei,“ d. h. er giebt wohl im Allgemeinen den Inhalt der Frage, aber nicht genau die Worte an. Dasselbe wird auch in den hypnotischen und magnetischen Schlafzuständen



häufig beobachtet, sodass, wenn wir das genannte Beispiel aus dem wachen Zustand in die Hypnose übertragen, statt der Worte: „Ich wurde gefragt, wie es mir gehe,“ niedergeschrieben wird: „Ich wurde gefragt, wie ich mich befinde.“

Es kommt auch bei dem automatischen Schreiben gelegentlich vor, dass einzelne Worte ganz ausgelassen werden, trotzdem sie für die Satzkonstruktion nothwendig erscheinen; so wurde mehrfach bei derartigen Versuchen das Wort „mich“ ausgelassen, wenn das Sujet die Frage niederschreiben sollte: „Wie ich mich befinde.“

Uebrigens konnte Dr. Freiherr von SCHRENCK-NOTZING in München ebensolche Beobachtungen machen, indem auch von ihm mittelst automatischen Schreibens nachgewiesen werden konnte, dass Eindrücke eines Dritten aufgenommen waren, obwohl sie dem betreffenden Hypnotischen nicht bewusst wurden. Bei einem Versuche z. B., der mit einer Person vorgenommen wurde, kam diese durch Suggestion in Isolirrapport mit Dr. von SCHRENCK-NOTZING, der sie hypnotisirt hatte. Die Fragen anderer Personen wurden nicht beantwortet. Dennoch schrieb die Person nun auf Aufforderung von von SCHRENCK-NOTZING die Fragen richtig nieder, die der anwesende H an sie gerichtet hatte.

Es giebt Fälle, wo der Hypnotische, nachdem er automatisch die betreffende Mittheilung geschrieben hat, sich des Gesprochenen erinnert.

**138.** Beispiel: Frau Y ist nur mit M in Rapport. Entsprechend der Passivität ihrer Hypnose, folgt sie nur langsam den Befehlen von M, aber sie führt doch schliesslich jede ihr aufgetragene Bewegung aus. Der anwesende D erzählt ihr nun, dass ihr Gesicht ganz schwarz sei, aber die Y antwortet Nichts und Nichts deutet darauf hin, dass sie wirklich den D gehört habe. Des M Frage ob Jemand zu ihr gesprochen habe, verneint sie. M fordert sie auf, automatisch niederzuschreiben, von wem und eventuell was zu ihr eben gesprochen worden sei. Frau Y schreibt die Worte nieder: „Herr D sagte zu mir, dass mein Gesicht ganz schwarz sei.“ Während sie aber den Bleistift hinlegen will, erklärt sie, es fiele ihr jetzt ein, dass ein Herr zu ihr gesprochen habe, nämlich Herr D, der zu ihr sagte, ihr Gesicht sei ganz schwarz.

Wodurch der Y dies bewusst wurde, kann ich nicht mit Sicherheit sagen; möglich ist es, dass die Erkennung des Niedergeschriebenen bei dem automatischen Schreiben durch die Bewegung, durch den Muskelsinn geschah. Mitunter kommt es vor, dass die Person erst während des Schreibens sich des Inhalts des Geschriebenen er-



innert, aber trotzdem nicht das Bewusstsein der verspäteten Erinnerung besitzt, vielmehr nachher glaubt, dass sie das Betreffende auch vor dem Schreiben schon gewusst habe. Folgendes Beispiel wird dies erläutern.

**139.** Beispiel: Frau Z ist in Schlaf, und zwar ist sie in Rapport nur mit S, der sie mesmerisirt hatte. D, M und andere Anwesende erhalten keine Antwort. Nun erklärt M: „Die rechte Hand der Z wird sich jetzt auf die linke Hand heauflegen“; es erfolgt keine Reaktion, während alle Befehle des S mit grösster Pünktlichkeit ausgeführt werden. Auf des S Frage erklärt die Z, sie erinnere sich nicht, dass irgend Jemand zu ihr, ausser S, gesprochen habe. Nun fordert S die Z auf, automatisch niederschreiben, ob Jemand zu ihr, ausser S, gesprochen habe. Jetzt schreibt die rechte Hand die Worte nieder: „Herr M erklärte, meine rechte Hand würde sich auf die linke Hand legen.“ Als S nun der Z das Niedergeschriebene zeigt und sie fragt, ob sie sich dessen erinnere, was M zu ihr gesprochen habe, erwidert die Z, dass M das gefragt, hätte sie schon vorher gewusst.

Nun hatten wir aber gesehen, dass auf die entsprechende Frage hin die Z keinerlei Antwort gegeben hatte. Es kann sich demgemäss möglicher Weise hier um eine Selbsttäuschung der Z handeln, die nicht ohne alle Analogie wäre. Es giebt Fälle im gewöhnlichen Leben, wo wir ähnliche Erinnerungstäuschungen finden. Dass es sich um eine solche bei der Z handelte, wird sehr wahrscheinlich durch die Fortsetzung der Versuche. Niemals konnte die Z das, was von Anderen gesprochen wurde, vor dem Schreiben wiedergeben, so sehr man auch dazu drängte; gewöhnlich aber fiel es ihr sofort ein, wenn sie es automatisch niedergeschrieben hatte.

**140.** Beispiel: D versetzt den X durch mesmerische Striche in Schlaf und ist sehr bald mit ihm in Isolirrapport. M ist gleichfalls anwesend und fragt den X, ob es im Zimmer warm sei; doch erhält er keine Antwort. Von D gefragt, ob er Jemanden, und besonders den M, eben gehört habe, antwortet X, er habe Nichts gehört, doch käme es ihm dunkel vor, als ob M Etwas gesagt habe. Trotz allen Drängens vermag aber X nicht anzugeben, was M gesprochen hat. Diese Antwort, es sei ihm so, als ob M Etwas gesprochen habe, kann natürlich nicht als beweiskräftig angesehen werden. Möglicherweise ist dem X diese Antwort von D suggerirt worden und X erinnerte sich dann dessen nicht, dass M gesprochen, sondern er glaubte nur, sich dessen zu erinnern, nachdem D es dem sehr suggestiblen X mehrfach gesagt hatte. Nachdem X durch automatisches Schreiben mitgetheilt hatte, dass M zu ihm von der Temperatur des Zimmers gesprochen hätte, wird dem X von D die Frage vorgelegt, ob M zu ihm vielleicht von der Temperatur des Zimmers gesprochen habe, und X beantwortet nun diese Frage ohne Weiteres bejahend.

Selbstverständlich sind wir in diesem Falle nicht im Stande, die Antwort als einen absoluten Beweis dafür zu betrachten, dass X sich wirklich der Frage des M erinnerte, da die Möglichkeit vorhanden ist, dass die Antwort dem X durch D suggerirt wurde.

**141. Beispiel:** X befindet sich in Rapport mit D. Nun nimmt M dem X ein Buch, das dieser locker in der Hand hält, fort und legt es hinter ein im Zimmer befindliches, vor X stehendes Sopha. Als D den X nach dem Verbleib des Buches fragt, ist Dieser höchst erstaunt, es nicht mehr in seiner Hand zu finden, giebt aber an, es sei ihm herausgefallen; sonst weiss er Nichts mitzutheilen. Vergobens sucht er bei seinem Platze, ohne das Buch zu finden. Nun fordert D den X auf, nachzudenken, wo sich das Buch befinde; doch weiss der Letztere darauf Nichts anzugeben. Auf des D Aufforderung, automatisch niederzuschreiben, wo das Buch sich befinde, schreibt X, während er sich gleichzeitig mit D unterhält, die Worte nieder: „Herr Dr. M nahm mir das Buch aus der Hand und legte es hinter das Sopha.“

Sobald X das von ihm Niedergeschriebene gezeigt wird, glaubt er sich auch deutlich dessen zu entsinnen, dass M ihm das Buch aus der Hand genommen habe. Dass nicht bei allen Personen die Versuche mit dem automatischen Schreiben gelingen, soll folgender Versuch zeigen.

**142. Beispiel:** Fräulein Y ist von S mesmerisirt und ist in suggestiblen Zustand versetzt worden. Durch negative Hallucination gelang es M, alle anderen Personen fortzusuggeriren und sich allein für die Y hörbar zu machen. Nun fragen mehrere der anwesenden Personen der Reihe nach die Y: „Wie fühlen Sie sich?“ Niemand ausser M erhält Antwort. Versuche des Letzteren, die Y durch automatisches Schreiben zu veranlassen, die Frage zu beantworten, wie viele Personen sie gehört habe, gelingt nicht, da nur wirre Striche von der Y aufgezeichnet werden.

Uebrigens will ich nicht unerwähnt lassen, dass man vermitteltst des automatischen Schreibens den Nachweis führen kann, dass auch das percipirt wird, was der Rapport Besitzende in dritter Person über das Sujet spricht. Wenn man nämlich feststellen kann, dass das Sujet durch automatisches Schreiben dasjenige, was in dritter Person von ihm gesprochen wurde, zu reproduciren vermag, so ist damit der Beweis geliefert, dass es von ihm aufgenommen ist, wenn es ihm auch nicht bewusst ist.

**143. Beispiel:** X ist in Rapport mit S, nicht aber mit den gleichfalls anwesenden B, D und M. Als S zu M die Worte sagt: „Der linke Arm des X wird sich jetzt in die Höhe heben,“ trat die Bewegung nicht ein, X reagierte gar nicht. Auch als S ihn fragt, was er eben gesprochen hätte, erwidert X: „Ich habe Nichts gehört.“ Jetzt dringt S in den X, ihm es zu sagen, er müsse wissen,

was er, S, eben zu M gesagt habe; indessen auch jetzt vermag X Nichts anzugeben. Nun fordert S den X auf, mittelst automatischen Schreibens mitzutheilen, was er, S, zu M über den X gesagt habe. Und indem gleichzeitig S mit X über verschiedene gleichgültige Dinge spricht, schreibt der Letztere automatisch die Worte nieder: „Herr S sagte, mein linker Arm würde sich in die Höhe heben.“

In ganz ähnlicher Weise haben wir bei verschiedenen Versuchen dasselbe Resultat erreichen können. Ich will hier auch bemerken, dass wir selbst unter sehr ungünstigen Umständen — z. B. wenn ein nicht Rapport besitzender Experimentator in dritter Person über das Sujet sprach — häufig noch mittelst automatischen Schreibens die Natur der Rapporterscheinungen darzuthun vermochten.

144. Beispiel: Y ist mit M in Rapport. Er hört nicht das, was D sagt, nicht das, was S oder einer der Anderen spricht, wenigstens anscheinend nicht. So sehr D in den Y auch dringt, er wird vollständig von ihm ignoriert. Von M gefragt, ob er Etwas gehört habe, verneint dies Y. Darauf spricht D mit M mehrfach in dritter Person über X. Er macht u. A. die Bemerkung, dass dem Y auf der Stirn ein grosses Horn angewachsen sei. Aber auch jetzt deutet Nichts in dem ganzen Wesen der Versuchsperson darauf hin, dass sie Etwas gehört habe. Als aber M den Y auffordert, mittelst automatischen Schreibens mitzutheilen, was über ihn gesagt worden sei, ist er dazu im Stande. Er schreibt nun automatisch Sätze nieder, die enthalten, was D gesprochen hat; was aber das Auffallende ist, Y theilt jetzt nicht nur mit, was D direkt zu ihm gesagt hat, sondern auch dasjenige, was D in dritter Person über ihn, Y, gesprochen hat, z. B. die Bemerkung, dass dem Y auf der Stirn ein Horn angewachsen sei.

Wir haben bisher eine Reihe von Fällen kennen gelernt, wo es in verschiedener Weise gelang, den Nachweis zu führen, dass derjenige, der mit dem Hypnotischen nicht in Rapport war, dennoch von ihm gehört wurde. Wir sehen, dass man bald durch einfachen Befehl, bald durch Suggestion einer Stärkung des Gedächtnisses, bald durch Verstärkung der Suggestion mittelst eines angeblichen Zauberwortes, ferner gelegentlich durch Benutzung der Ideenassociation und ganz besonders, wie wir zuletzt sahen, durch das automatische Schreiben den Nachweis liefern kann, dass Worte, die ein Dritter gesprochen hat, wenn sie auch in dem Augenblick, wo sie gesprochen wurden, anscheinend keine Wirkung auf den Hypnotischen ausübten, dennoch ein Bestandtheil von dessen Bewusstsein wurden, wenn wir Bewusstsein hier in dem weiteren Sinne als Summe von Ober- und Unterbewusstsein auffassen wollen. Nun

giebt es allerdings Fälle, wo absolut kein Mittel für uns genügt, um diesen Nachweis zu führen.

145. Beispiel: X ist hypnotisirt und zwar von S; nur seinen Befehlen leistet er Folge. B, D und M werden ignorirt. Sie können noch so laut schreien, nicht das Geringste verräth, dass sie auch nur irgend welchen Eindruck auf den X gemacht haben. M fordert den X auf, vom Stuhle aufzustehen, die Hand zu bewegen; er erklärt ihm, dass er eben bei einem grossen Diner sässe und dergleichen. Trotzdem M viele Minuten zu X spricht, gelingt es ihm nicht, eine Wirkung bei ihm zu erzielen. Ebenso wenig gelingt dies den anwesenden B und D. Auf des S Frage erwidert X ausdrücklich, er habe Niemanden sprechen hören. S versucht nun durch intensive Suggestionen, durch automatisches Schreiben (für welches übrigens X unempfindlich war) ihn zu einer Mittheilung zu bewegen, indess Alles erfolglos. Nichts verräth, dass ein Eindruck von dem in X zurückgeblieben ist, was die Anderen gesagt haben.

Man ist also nicht in allen Fällen im Stande, den Nachweis in prompter Weise zu liefern, dass die Versuchsperson Alles gehört hat, was ein Dritter, der nicht Rapport hat, oder was der Rapport Habende in dritter Person über sie gesagt hat. Dennoch verstehe ich es nicht, wie man selbst in den Fällen, wo dies nicht möglich ist, auch nur einen schwachen Beweis für das Vorhandensein des thierischen Magnetismus finden will. Denn es ist doch viel wahrscheinlicher, dass bei den Hypnotischen und Magnetisirten, ebenso wie bei dem Wachen, gewisse Sinneseindrücke ohne nachweisbaren Einfluss auf das Bewusstsein bleiben, als dass hier, wenn der Nachweis fehlt, irgend eine neue Kraft einwirkt. Ich verstehe nicht, wie sich die Anhänger des thierischen Magnetismus den Vorgang eigentlich denken. Der Umstand, dass die Versuchsperson nur das hört, was man zu ihr direkt sagt, nicht aber das, was über sie in dritter Person gesprochen wird, soll einer der Beweise für das Bestehen des thierischen Magnetismus sein. Mit demselben Rechte kann man behaupten, der Umstand, dass ich auf das Rasseln der Wagen, während ich arbeite, nicht achte, und mir dieses später auch nicht in Erinnerung kommt, sei ein Beweis für den thierischen Magnetismus. Ich glaube, dann brauchten wir überhaupt nicht erst Leute zu mesmerisiren, sondern wir müssten überall im Leben magnetische Kraft wittern. Dass einige enthusiastische Verehrer des Magnetismus dies thun, ist mir wohl bekannt; solche Anschauungen können aber für uns nicht massgebend sein. Ich muss vielmehr nochmals wiederholen, dass wir in dem Umstand,

dass Worte bald als gehört nachgewiesen werden können, bald nicht, nur einen Beweis dafür finden können, dass das psychische Verhalten des Mesmerisirten ein eigenthümliches ist; es ist ein derartiges, dass er auf gewisse Aeusserungen achtet, auf andere nicht.

#### IV.

### Hypothetische Phänomene.

#### 1. Magnetisirung von Objekten.

Im Vorhergehenden habe ich diejenige Phänomene besprochen, die ich als die thatsächlichen Erscheinungen des Rappports im Eingange bezeichnet habe. Ich hatte aber bei dieser Gelegenheit schon Seite 323 angeführt, dass es gewisse Phänomene des Rappports gäbe, die ich als hypothetisch betrachtete, deren Thatsächlichkeit aber von verschiedenen Beobachtern angegeben wurde. Ich will im Folgenden diese Erscheinungen besprechen und die Frage untersuchen, ob nicht auch hierbei die Anhänger des thierischen Magnetismus sich täuschen, Manches falsch auffassen und zu unrichtigen Schlüssen benutzen.

Ich habe hierbei in erster Linie die Magnetisirung von Objekten im Sinne. Es behaupten nämlich die Mesmeristen, dass der Magnetiseur nicht nur im Stande sei, seine magnetische Kraft direkt auf andere Personen wirken zu lassen, sondern dass Gegenstände als Träger des Magnetismus benutzt werden können, sodass der Rapport gewissermassen auf sie übertragen wird. Schon MESMER hat diese Anschauung ausgesprochen und praktisch verwerthet; auf ihr beruht zum grossen Theile auch das magnetische Baquet. Bis in die neueste Zeit wurden ähnliche Anschauungen von einzelnen Forschern aufrecht erhalten.

Untersuchen wir nun die Wirkung von magnetisirten Gegenständen. Vorweg bemerke ich, dass ich ebenso wie ich als magnetischen Zustand nicht einen Zustand betrachtet habe, in welchem eine magnetische Kraft wirksam ist,<sup>1)</sup> ebensowenig unter magneti-

<sup>1)</sup> Vgl. Seite 293.



sirten Gegenständen solche verstehe, denen in Wirklichkeit eine magnetische Kraft verliehen ist. Vielmehr benenne ich hiermit lediglich solche Gegenstände, mit denen gewisse Manipulationen vorgenommen wurden, die nach Ansicht der Mesmeristen als magnetisirende bezeichnet werden, und die nach ihrer Meinung den Gegenständen eine magnetische Kraft verleihen. Leider ist über die hierher gehörigen Versuche nur selten etwas Zuverlässiges berichtet worden. Es hängt dies offenbar damit zusammen, dass die Frage der Magnetisirung von Objekten ein gewisses geschäftliches Interesse für manche Leute darbietet. Wo aber ein solches mitspielt, werden gewöhnlich die Fragen nicht mit dem Ernst und mit der Kritik behandelt, die wir vom Standpunkte der Wissenschaft aus verlangen müssen.<sup>1)</sup>

Jedenfalls aber ist das erwähnte Moment bei den Angaben über den thierischen Magnetismus und dessen Uebertragung auf todte Gegenstände öfter vorhanden. Hier haben wir nämlich eine Kategorie von Anhängern des thierischen Magnetismus zu berücksichtigen, für die er nur eine Geldfrage bildet; ich meine die Heilmagnetiseure. Sie ereifern sich bei ihrer Reklame gewöhnlich sehr über den Hypnotismus und die Suggestion. Sie behaupten, dass sie weder den ersteren noch die letztere brauchen, um ihre Einwirkung auszuüben. Doch kommt es den Herren natürlich nicht so sehr darauf an, dass die Wahrheit erforscht werde, wie auf den Umstand, dass sie vermöge geeigneter Mittel dem Publikum Sand in die Augen streuen, um den eigenen Geldbeutel zu füllen. Aus ganz zuverlässigen Berichten, die mir über das Treiben der angeblichen Heilmagnetiseure gemacht werden, unterliegt es für mich keinem Zweifel, dass sie weder den Hypnotismus noch die Suggestion verabscheuen. Vielleicht ist es nur die Furcht, dass die genauere Kenntniss der Suggestion dem Heilmagnetismus den Todesstoss ver-

---

<sup>1)</sup> Ich beziehe dies Letztere nicht etwa ausschliesslich auf diejenigen Personen, die im Besitze von magnetischen Kräften zu sein behaupten und sie für Geld Anderen zur Verfügung stellen; ich behaupte das Gleiche z. B. in Bezug auf die Heilwirkung vieler Medikamente und Badeorte, denen gegenüber ich ebenso oft skeptisch bin und deren Anpreisungen mitunter nicht vom Standpunkte der objektiven Wahrheit und Wissenschaftlichkeit, sondern von dem des geschäftlichen Interesses gemacht werden.



setzt, die die Heilmagnetiseure bestimmt, in ihrer kritiklosen Weise vorzugehen. Ich glaube natürlich nicht, dass es ausschliesslich der Gelderwerb ist, der jene Leute dazu bewegt, die Suggestion bei ihren Experimenten zu bestreiten. Vielmehr nehme ich an, dass es bei Einigen Mangel an Verständniss ist, der die gewöhnlich wissenschaftlich nicht vorgebildeten Männer veranlasst, das suggestive Element bei ihrer Behandlung zu bestreiten.

Eine grosse Rolle spielt nun bei den Heilmagnetiseuren, oder wie sie sich jetzt nennen, bei den Magnetopathen das Magnetisiren von Gegenständen. Magnetisirtes Wasser, magnetisirte Watte und dergleichen Dinge bilden einige der Objekte, mittelst deren der Heilmagnetismus wirken soll. Bald werden über die Gegenstände einfach mesmerische Striche gemacht, durch die ihnen die angebliche magnetische Kraft verliehen werden soll; bald wird auf die Objekte gehaucht, da der Athem gleichfalls den Magnetismus übertragen soll. Wenn nun der Gebrauch dieser Gegenstände bei den Patienten eine Linderung von Schmerzen oder anderer Beschwerden herbeiführt, so geben die Magnetiseure dies als einen Erfolg ihrer magnetischen Kraft aus. Sie berücksichtigen nicht das, was schon vor vielen Jahrzehnten Most<sup>1)</sup> über die Amulette sagte, die seiner Ansicht nach wesentlich dadurch wirkten, dass der Patient an ihre Wirkung glaubte. Wir wissen, dass man durch Suggestion Schmerzen und andere Beschwerden nehmen kann, wir wissen, dass man Objekte zum Träger der Suggestion machen kann, indem man dem zu behandelnden Individuum den Glauben an den heilenden Einfluss des Objekts einpflanzt. Wenn nun der Magnetiseur ein Gleiches durch die von ihm magnetisirten Gegenstände erreicht, so hat er noch lange kein Recht von einer besonderen magnetischen Kraft zu sprechen. Wenn eine solche Kraft angenommen werden sollte, so wäre vielmehr erst der Nachweis nöthig, dass jede Suggestion bei der Verwendung jener Mittel ausgeschlossen ist. Diese Vorbedingung ist aber kaum je erfüllt. Jedenfalls haben die Magnetiseure noch niemals, so weit mir die betreffenden Versuche bekannt sind, den Nachweis zu liefern vermocht, dass sie in dieser Weise die Suggestion ausschliessen. Der Patient, den sie mittelst magnetisirter Objekte behandeln, weiss ge-

---

<sup>1)</sup> GEORG FRIEDR. MOST, Die sympathetischen Mittel, Rostock 1842.

wöhnlich ganz genau, um was es sich handelt. Er weiss, dass das Objekt zu dem Zwecke magnetisirt wurde, damit er bei dessen Anwendung Erleichterung von seinen Beschwerden finde. Auch der Einwurf, dass die meisten Patienten mit grossem Misstrauen an eine derartige Behandlung herantreten, kann Nichts gegen die Suggestion beweisen, da psychische Einflüsse, wie zum Beispiel die Suggestion, selbst dann wirksam sind, wenn der Patient zeitweise ihnen mit dem grössten Misstrauen begegnet. Ja, es kann der Patient dauernd ein Objekt mit dem grössten Misstrauen ansehen, und es lässt sich trotzdem experimentell der Nachweis führen, dass das Objekt durch Suggestion eine Wirkung ausüben wird, die der Patient nicht erwartet. Nehmen wir als Beispiel das folgende.

146. Beispiel: X hat einen starken Kopfschmerz und ist von M hypnotisirt. M giebt ihm nun eine Visitenkarte mit der posthypnotischen Suggestion, X werde nach dem Erwachen die Karte nur an die Stirn zu halten brauchen, dann werde der Kopfschmerz vergehen. M fügt hinzu, dass X selbst nach dem Erwachen, wenn über diese Kraft der Karte gesprochen würde, darüber nur lächeln und an deren Wirkung nicht glauben werde, dennoch aber würde deren Berührung mit der Stirn zur Entfernung des Kopfschmerzes genügen. Die Suggestion realisirt sich vollständig. X, der nach dem Erwachen sich der hypnotischen Vorgänge nicht erinnert, moquirt sich, als M nach dem Erwachen dem X auseinandersetzt, dass die Karte ihm seinen Kopfschmerz nehmen werde. Die Berührung der Karte mit der Stirn genügt dennoch, um die Schmerzen des X zu entfernen.

Wir haben also hiermit experimentell feststellen können, dass die Ueberzeugung der Versuchsperson von der Wirksamkeit eines Gegenstandes nicht eine *conditio sine qua non* für den Erfolg ist, trotzdem dieser in der Suggestion beruht. Jedenfalls wird man aus den Ausführungen ersehen, wie vorsichtig man sein muss, ehe man das Vorhandensein einer neuen Kraft behauptet, da man im Stande ist, in vielen Fällen die Wirkungen der angeblichen magnetischen Kraft auf wohlbekannte psychische Einflüsse zurückzuführen.

Wir haben nun eine grosse Reihe von Versuchen angestellt, die den Zweck hatte, die Wirkungen magnetisirter Objekte festzustellen; ich bemerke aber schon hier, dass trotz vielfacher Versuche ich von einem magnetisirten Objekte niemals eine Wirkung sah, wenn nicht die Möglichkeit vorlag, dass in irgend welcher Weise es der Versuchsperson bekannt wurde, dass das Objekt magnetisirt war. Es braucht allerdings das Individuum sich dessen nicht bewusst zu

sein, dass es mit einem magnetisirten Gegenstandes zu thun hat; trotzdem kann es das Magnetisiren bemerkt haben und dadurch beeinflusst sein. Die Kenntniss des Magnetisirens liegt dann in dem Unterbewusstsein der Person.

147. Beispiel: Ein Stück Watte wird vor den Augen eines von M durch mesmerische Striche eingeschlaferten Individuums X magnetisirt und zwar gleichfalls von M. X wird darauf geweckt, er erinnert sich der Vorgänge in der Hypnose nicht. Es wird nun dem X, der einen starken Schmerz im linken Unterarm hatte, und der, wie M wusste, fest an die Wirksamkeit magnetisirter Watte glaubte, diese von M mit der ausdrücklichen Bemerkung gegeben, dass es gewöhnliche Watte sei. X legt die Watte auf M's Befehl auf die schmerzhafteste Stelle und nach wenigen Minuten ist der Schmerz geschwunden. Als M den X fragt, wodurch die Schmerzen so schnell geschwunden seien, erwidert er, er wisse es nicht. Als M den X weiter fragt, welche Art von Watte das sei, erwidert er, das wisse er nicht genau, vielleicht Salicylwatte. Auf M's weitere Frage, ob die Watte vielleicht magnetisirt sei, bestreitet X dies ganz entschieden; davon, meint X, könne gar nicht die Rede sein. Darauf wird X durch M von Neuem durch mesmerische Striche eingeschlafert. Als M ihm nun das betreffende Wattestück vor die Augen hält und ihn im Schlafzustande fragt, ob er die Watte kenne, erwidert X: „Das ist von Ihnen magnetisirte Watte.“ Von Neuem geweckt, weiss X auch diesmal Nichts davon im wachen Zustande anzugeben.

Da X aber im mesmerischen Schlafzustande es weiss, so folgt daraus, dass das Magnetisiren der Watte in seinen Bewusstseinsinhalt aufgenommen wurde und ihm nur zeitweise nicht bewusst oder vielmehr zeitweise unterbewusst ist. Da wir ferner wissen, dass auch unterbewusste Vorstellungen das Individuum zu beeinflussen vermögen, so können wir in dem genannten Falle annehmen, dass die unterbewusste Vorstellung von dem Magnetisiren der Watte die Schmerzen des X genommen hat. Jedenfalls haben wir hier die Möglichkeit, uns an bekannte und sicher fundirte Erfahrungen anzuschliessen, um das Schwinden der Schmerzen durch unterbewusste Vorstellungen zu erklären. Wir haben es nicht nöthig, eine besondere magnetische Kraft anzunehmen.

Dennoch wird dieser eine Versuch vielleicht nicht Allen genügen. Die Mesmeristen berufen sich mit Vorliebe darauf, dass nun auch Objekte, von denen der Betreffende niemals weiss, dass sie magnetisirt sind, ihre Wirkung auf die Versuchsperson ausüben. Die Wirkungen, welche magnetisirte Objekte ausüben, sollen in verschiedener Weise sich zeigen; besonders sollen es Heilwirkungen sein, die bei Krankheiten durch magnetisirte Objekte bewirkt werden. Leider sind

aber die Beobachtungen der Mesmeristen gewöhnlich so oberflächlicher Natur, dass wir mit ihnen gar nicht rechnen können. Die Heilmagnetiseure lassen die Patienten ganz genau merken, ja sie sagen es ihnen, dass die Objekte magnetisirt sind. Sobald nun die entsprechende Wirkung eintritt, so ist es ganz selbstverständlich, dass wir zunächst versuchen werden, sie durch bekannte Kräfte zu erklären; und hierzu reicht die in der neueren Zeit ausgebaute Lehre von der Suggestion vollkommen hin.

Um aber auch nach dieser Richtung den Versuch zu machen, entscheidende Experimente anzustellen, haben wir mit dem Magnetisiren von Objekten zahlreiche Versuche gemacht. Es handelte sich hierbei wesentlich um die Feststellung: erstens, ob das mesmerisirte Individuum im Stande ist, das magnetisirte Objekt zu erkennen; zweitens: wenn das magnetisirte Individuum nicht im Stande ist, das betreffende Objekt zu erkennen, ob dann das Letztere auf die mesmerisirte Person irgendwelche Wirkung ausübt. Doch brauche ich den zweiten Punkt nicht ausführlich zu besprechen; ich kann nämlich schon hier bemerken, dass ich niemals eine Wirkung von einem magnetisirten Objekte gesehen habe, wenn nicht auf irgendwelche Weise das Individuum erkennen konnte, dass der Gegenstand magnetisirt war. Vielleicht wird man hiergegen einwenden, dass meine negativen Versuche positive anderer Forscher nicht umstossen können. Ich gebe dies selbstverständlich zu; nur verlange ich, dass man mir fehlerlose positive Versuche nachweist. Die bisherigen Experimente Anderer vermochten mich aber nicht von dem Bestehen des Magnetismus zu überzeugen, da zu viele Fehlerquellen bei ihnen nachweisbar sind.

Da also eine Beeinflussung bei unseren Versuchen nie stattfand, wenn nicht die Möglichkeit des Erkennens des magnetisirten Gegenstandes bestand, so werde ich mich in meinen Ausführungen auf die Untersuchung der Frage beschränken, wie das Erkennen geschieht. Wenn das Sujet im Stande ist, magnetisirte Objekte zu erkennen, ohne dass es anscheinend davon Notiz genommen hat, wie das Objekt magnetisirt wurde, so stehen wir vor einem neuen Problem. Hier scheint der Einwurf der Mesmeristen durchaus berechtigt. Sie sagen: wenn die magnetisirte Person X einen magnetisirten Gegenstand, der unter mehrere andere gelegt ist, herausfindet, so ist dies

an sich schon ein Beweis für den Magnetismus; denn wie sollte sonst die Versuchsperson den Gegenstand überhaupt erkennen? Ich muss zunächst bemerken, dass ich mich nicht ohne Weiteres hiergegen ablehnend verhalten würde; nur sei es mir gestattet, wie stets, die Frage zu untersuchen: selbst wenn die Versuchsperson X nicht gesehen und man es ihr nicht gesagt hat, dass ein Objekt magnetisirt wurde, giebt es dann nicht doch noch genug Anhaltspunkte für sie, den magnetisirten Gegenstand zu erkennen, ohne dass wir eine unbekannte Kraft zu Hilfe nehmen?

Wenn ich von derartigen Versuchen überhaupt spreche, so darf das natürlich a priori nicht als auffallend erscheinen. Wir wissen, dass Gegenständen zu den verschiedensten Zeiten ein besonderer Einfluss auf Menschen zugeschrieben wurde. Freilich glaube ich, dass es oft nicht das Objekt als solches ist, auch nicht irgend eine physische Einwirkung auf den Körper des Menschen, die dem Objekte den Einfluss gewährt. Von jeher wurde Amuletten ein Heilwerth beigemessen, und wir finden, dass nicht nur bei Naturvölkern, sondern auch bei auf der Höhe der Kultur stehenden Nationen vielfach noch der Glaube an die Heilkraft von Amuletten besteht. Ganz besonders ist auch der Einfluss von Gegenständen auf Menschen als Fetischismus in der Liebe zum Gegenstand neuerer Arbeiten gemacht worden. Es ist hierbei mehrfach festgestellt worden, dass oft mehr ein Gegenstand, als die Person, der der Gegenstand gehört, das Centrum für die Leidenschaft eines Individuums bildet. Ja, es giebt pathologische Fälle, wo nicht der Gegenstand einer bestimmten Person als Objekt der Verehrung gilt, sondern ein Gegenstand irgend einer dem Liebenden unbekannten Person, wobei Jener erst in der Phantasie das Bild der Person sich zu schaffen sucht.<sup>1)</sup>

Die Experimente, die wir mit der Magnetisirung von Objekten in methodischer Weise gemacht haben, zerfallen besonders in solche, bei denen Wasser, und in solche, bei denen eine Karte oder ein anderes Stück Papier der Träger des Magnetismus werden sollte.

Die Versuche, durch die festgestellt werden sollte, ob die Versuchsperson im Stande sei, magnetisirtes Wasser von anderem zu

---

<sup>1)</sup> Genaueres hierüber in v. KRAFFT-EBING, *Psychopathia sexualis*, VII. Aufl., 1892, S. 155 ff. und MOLL, *conträre Sexualempfindung*, 1891 S. 122 ff.



unterscheiden, wurden meistens in folgender Weise vorgenommen. Es wurden drei oder mehr Gläser mit Wasser gefüllt und genau in der Weise, wie es die Mesmeristen verlangen, die Magnetisirung der Gläser vorgenommen, d. h. es wurden Bewegungen mit den Händen über der Wasserfläche gemacht, meistens ohne dass diese berührt wurde. Besonders wurden auch die Fingerspitzen möglichst der Oberfläche genähert und hier mitunter eine Zeit lang in dieser Stellung gehalten.<sup>1)</sup> Diese Manipulationen wurden an einem der Gläser vorgenommen und zwar gewöhnlich von Herrn S, da gerade Dieser nach dem Urtheil einiger Anhänger des thierischen Magnetismus im Besitze der magnetischen Kraft sein soll. Selbstverständlich machten auch Andere, insbesondere D und M, derartige Magnetisirungsversuche. Während Herr S eines der Gläser in dieser Weise magnetisirte, war die von ihm vorher magnetisirte Versuchsperson in einem anderen Zimmer. Nachdem die Magnetisirung des Wassers geschehen war, betrat die Versuchsperson wiederum das Zimmer, in welchem das magnetisirte Wasser sich befand; aber X wurde nicht durch S, der ihn magnetisirt hatte, hineingerufen; auch blieb S nicht in dem Zimmer, in welchem die Gläser standen, vielmehr war dem Sujet vorher von S gesagt worden, dass es wieder zurückkommen solle, wenn die Verbindungsthür zwischen den Zimmern geöffnet würde, und dass es dann durch Kosten das von ihm (S) magnetisirte Wasser finden solle. Diese Vorsichtsmassregeln waren unbedingt nothwendig; es sollte unter keinen Umständen die Versuchsperson mit demjenigen zusammen sein, der die Gläser magnetisirt hatte. Es geschah dies deshalb, damit eine Hauptfehlerquelle, die sonst bestand, ausgeschaltet wurde, nämlich die unbewusste Suggestion. Wenn S mit dem Sujet in Berührung kam, konnte er bei irgend einer Bemerkung, die er zu dem Letzteren machte, oder durch eine Bewegung eine kleine Andeutung über dasjenige Glas machen, welches er magnetisirt hatte. Bekannt-

---

<sup>1)</sup> Uebrigens kann das Magnetisiren des Wassers auch so ausgeführt werden, dass die Finger längere Zeit in das Wasser eingetaucht werden, oder dass man in dasselbe stark hineinhaucht, jedenfalls ein wenig appetitliches Verfahren, wenn das Wasser zum Trinken benutzt werden soll. Dass bei dem Eintauchen der Finger oder bei dem Hineinhauchen dem Wasser Ausdünstungsstoffe des Menschen beigemischt werden, halte ich für sicher.



lich ist das bei allen hypnotischen und verwandten Versuchen eine der wichtigsten Fehlerquellen.

Aber wir hatten, wie sich später zeigte, auch noch eine andere Fehlerquelle auszuschalten. Manche Person hat nämlich eine Neigung, bei der Aufforderung, unter mehreren Gegenständen einen zu wählen, einen bestimmten zu bevorzugen. Man kann bei vielen Personen folgendes Experiment machen: man stellt drei Gläser neben einander und fordert Jemanden dann auf, zwölfmal hinter einander ein beliebiges Glas zu wählen. Man wird alsdann finden, dass fast Jeder geneigt ist, ein gewisses Glas bedeutend häufiger zu wählen, als ein anderes; so wird der Eine besonders häufig das mittlere, der Andere das letzte ergreifen. Ich habe mich durch Kontrollversuche von diesem Faktum überzeugen können.

Diese Erscheinung muss bei den Experimenten, die die Magnetisirung von Objekten betreffen, berücksichtigt werden. Um Missverständnisse zu vermeiden, werde ich das Objekt, das irgend Jemand mit Vorliebe und auffallend häufig zu wählen pflegt, als das Lieblingsobjekt und die Stelle, an der es steht, als den Lieblingsplatz bezeichnen. Wenn nun eine Person das Glas zwölf Mal hinter einander errathen soll, welches S zwölf Mal hinter einander magnetisirt hat, so wird es wichtig sein, zu wissen, ob X den Lieblingsplatz des S kennt. Wenn dies der Fall ist, wird es natürlich nicht verwundern können, dass X viel häufiger, als es sonst nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu erwarten wäre, das richtige Glas ermittelt.

Um diese Fehlerquelle auszuschalten, wurde bei einer grossen Reihe unserer Magnetisirungsversuche dasjenige Glas durch das Loos bestimmt, das magnetisirt werden sollte. Es wurden also drei Zettel genommen und numerirt, sodass jeder Zettel auf ein Glas hinwies. Diese Zettel wurden alsdann in einem Hute unter einander gemischt und nun beliebig von demjenigen, der das Glas mesmerisiren sollte, ein Loos gezogen. Dasjenige Glas, das in dieser Weise bestimmt war, wurde magnetisirt.

Von den unter diesen Versuchsbedingungen angestellten Experimenten will ich natürlich hier durchaus nicht alle einzeln anführen, da es zu sehr ermüden könnte. Die Experimente, die in solcher Weise mit gefüllten Wassergläsern vorgenommen wurden,

bestehen in circa 400 Einzelversuchen. Es hat auch für die Schlussfolgerung keinerlei Bedeutung, ob ich die Experimente alle einzeln anführe, und schon aus diesem Grunde verzichte ich darauf. Eines aber zeigte sich ganz deutlich, dass, wenn in der Weise, wie eben geschildert, und unter den obigen Versuchsbedingungen ein Glas Wasser magnetisirt war, der durch mesmerische Striche Eingeschläferte auffallend oft das richtige Glas fand.

Aber auch jetzt waren noch Fehlerquellen auszuschalten. Besonders hatte sich am Anfange gezeigt, dass der das Wasser Mesmerisirende das Glas in der Hand hielt und dadurch den festgehaltenen Fuss desselben mit seiner Hand erwärmte. Durch die Temperaturerhöhung mochte der Mesmerisirte, der selbst das Glas in die Höhe hob und durch den Geschmack das Wasser zu erkennen versuchte, in einigen Fällen das richtige Glas ermittelt haben. Um dieses zu vermeiden, wurde das Wasser später so magnetisirt, dass es während dieses Aktes auf dem Tische stehen blieb und nicht in der Hand gehalten wurde. Aber trotz dieser Vorsichtsmassregel zeigte es sich, dass bei Weitem in den meisten Fällen einige Versuchspersonen das richtige Glas erriethen; bei anderen allerdings gelangen diese Experimente gar nicht.

Die Mesmeristen suchen das Herauserkennen des Wassers auf eine magnetische Kraft, die dem Wasser übertragen sei, zurück zu führen. Das magnetisirte Wasser schmeckt anders, als das nicht magnetisirte, meinen sie; mithin giebt es eine besondere magnetische Kraft. Mir ist diese Schlussfolgerung nie klar gewesen, und je mehr ich darüber nachgedacht, um so unklarer und konfuser erschien sie mir. Die Erscheinung, dass das magnetische Wasser anders schmeckt als gewöhnliches Wasser, ist nämlich ein Umstand, der mit den sonstigen Behauptungen der Mesmeristen nicht harmonirt. Denn während sie mit Vorliebe sonst behaupten, dass die magnetische Einwirkung auf den Menschen stattfindet, ohne dass er im Stande sei, sie durch seine gewöhnlichen Sinnesorgane wahr zu nehmen, finden wir hier die Angabe, dass er durch seinen Geschmack das magnetisirte Wasser vom nichtmagnetisirten unterscheiden könne, dass er mithin durch eines seiner bekannten Sinnesorgane die Wirkung des Magnetismus erkenne.

Es fragt sich nun, worauf beruhte es, dass der Mesmeri-

sirte das Wasser richtig herauserkannte? Gewöhnlich nahm er einen Schluck Wasser aus jedem Glase in den Mund, und probirte auf diese Weise die verschiedenen Gläser.

LIÉBEAULT hat gleichfalls Experimente gemacht, die daraufhin gerichtet waren, zu prüfen, ob eine hypnotisirte, beziehungsweise magnetisirte Person im Stande sei, magnetisirtes Wasser vom nicht magnetisirten zu unterscheiden. Er fand hierbei, dass dies in der That oft der Fall war, wenn sie den Schluck Wasser in den Mund nahm. Der genannte Autor fügt hinzu, dass derartige Personen gewöhnlich angeben, das magnetisirte Wasser schmecke schal und unterscheide sich dadurch vom nichtmagnetisirten; es würde also das Erkennen durch den Geschmackssinn hierbei erfolgen. Doch meint LIÉBEAULT, das sei eine irrthümliche Auffassung, da das magnetisirte Wasser durch die Erhöhung seiner Temperatur herausgefunden werde, die nicht vom Geschmacks- sondern vom Temperatursinn der Zunge beurtheilt werde, sodass die Person sich hierüber täusche. Ich kann dem nicht ganz beistimmen; wenn auch magnetisirtes Wasser oft wärmer ist, als nicht magnetisirtes, so ist es doch keineswegs nöthig, dass nur die Temperaturdifferenz die beiden Arten Wasser von einander unterscheidet; ich halte es vielmehr für wahrscheinlich, dass ausserdem durch dem magnetisirten Wasser mitgetheilte Duftstoffe eine mit dem Geschmack erkennbare Veränderung stattfindet. Ich halte mich zu diesem Schlusse für umsomehr berechtigt, als in einzelnen Fällen das magnetisirte Wasser auch noch nachdem es längere Zeit gestanden hatte, herausgefunden wurde, während man doch annehmen müsste, dass die Temperaturdifferenz sich bereits ausgeglichen hatte.

Mit Recht hat allerdings LIÉBEAULT darauf aufmerksam gemacht, dass der Hypnotische mitunter Temperaturdifferenzen zwischen verschiedenen Wasserproben unterscheidet, die für den Nichthypnotischen nicht existiren. Dass in der That magnetisirtes Wasser mitunter wärmer ist, als nicht magnetisirtes, habe ich durch thermometrische Messungen genau feststellen können; es zeigten sich hier deutliche Differenzen, die bis zu einem Grade Celsius gingen. Offenbar theilte sich durch die Nähe der Hände des Mesmerisirenden, selbst wenn sie nicht mit dem Wasser in direkte Berührung kamen, diesem die Handtemperatur mit und das bewirkte eine Er-

höhung der Wassertemperatur. Ich stimme auch darin vollständig mit LIÉBEAULT überein, dass eine kleine Temperaturdifferenz bei der bekannten Feinheit der Sinnesempfindungen mancher Hypnotischer genügen kann, um das magnetisirte Wasser von dem nichtmagnetisirten zu unterscheiden.

Es dürfte aber sicherlich hier noch andere Einflüsse geben, die wichtig sind, und es sind dies vielleicht die Ausdünstungsstoffe der Haut, die bekanntlich von GUSTAV JÄGER als ausserordentlich wichtig dargestellt und die beim Magnetisiren vom Magnetiseur auf das Wasser übertragen werden. Ich halte es für wahrscheinlich dass durch die Bewegungen der Hände über dem Wasser ihm Ausdünstungsstoffe mitgetheilt werden, die bei ihm eine Geschmacksänderung bewirken. Denn dass das magnetisirte Wasser anders schmeckt, auch wenn die Temperatur keine Rolle spielt, ist vielfach festgestellt worden.

Die eben entwickelten Momente werden es begreiflich erscheinen lassen, dass mitunter die Versuchsperson gar nicht mesmerisirt zu sein braucht, um magnetisiertes Wasser zu erkennen. Es ist die Sinnesempfindung bei Einzelnen, zumal nach einiger Uebung, auch in wachem Zustande so fein, dass sie sehr kleine Differenzen, die für die meisten Menschen unerkennbar sind, zu konstatiren vermögen. Mit der gegebenen Erklärung stimmen auch noch andere Umstände überein; so konnte ich beobachten, dass die Versuchsperson, wenn einige Experimente hinter einander gelungen waren, d. h. sie das magnetisirte Wasser herausgefunden hatte, bei den darauf folgenden gewöhnlich Misserfolge zeigte, weil eine derartige Abstumpfung des Geschmackssinnes und des Temperaturefühls der Zunge eingetreten war, dass feinere Differenzen nicht mehr wahrgenommen wurden. Auch wir selbst, D, S und M, die wir sonst an Anderen experimentirten, haben an uns zahlreiche Kontrollproben gemacht, indem wir es versuchten, magnetisiertes Wasser unter denselben Bedingungen, jedoch ohne Hypnose, von nicht magnetisirtem zu unterscheiden. Aber unsere Fähigkeit hierzu ging keineswegs so weit, wie die mancher Versuchsperson; es gelang uns nämlich fast nie, die gleichen feinen Unterscheidungen auszuführen.

In manchen Fällen gelingt es der magnetisirten Versuchsperson überhaupt nicht, das magnetisirte Wasser herauszufinden; sie greift

dann ein falsches heraus und bezeichnet es als dasjenige, das magnetisirt worden sei. So können auch die Experimente, die Dr. von SCHRENCK-NOTZING vornahm, um das Erkennen magnetisirten Wassers festzustellen und die er mir freundlichst mittheilte, nicht als gelungen betrachtet werden. Uebrigens unterscheiden sich die Versuche von SCHRENCK-NOTZING's von den unsrigen dadurch, dass er das Wasser durch die Versuchsperson nicht kosten, sondern das Glas nur berühren liess.

Trotz mancher Misserfolge aber haben wir im Vorangegangenen gesehen, dass sehr häufig das richtige Glas herausgefunden wird, dass Mancher nur in magnetischem Schlafzustand, mancher Andere auch ohne einen solchen durchaus im Stande ist, magnetisirtes Wasser von anderem durch Kosten desselben zu unterscheiden. Sobald aber ein Erkennen stattfindet, muss das Wunderbare der Wirkung des betreffenden Wassers viel geringer scheinen, da wir sie alsdann mit grosser Leichtigkeit auf einen psychischen Einfluss zurückführen können; es ist nämlich dann z. B. nur nöthig, dass ein wenig Vertrauen zu der Wirksamkeit des magnetisirten Wassers vorhanden ist, um eine eventuelle Heilung durch dessen Genuss mittelst der Suggestion zu erklären.

Nun wird als besondere Stütze für den physischen Einfluss magnetisirter Objekte angegeben, dass sie selbst auf kleine Kinder heilsam wirken, bei denen angeblich jeder psychische Einfluss ausgeschlossen sei. Man soll jedoch mit der Annahme von Heilungen ohne psychische Einwirkungen sehr vorsichtig sein, wie in neuerer Zeit besonders LIÉBEAULT betont hat. Er hat festgestellt, dass in der That magnetisirtes Wasser mitunter bei Kindern sich heilkräftig erweist; er hat aber ebenso gezeigt, dass gleiche Wirkungen durch gewöhnliches Wasser ausgeübt werden, wenn nur die Eltern und Angehörigen der Kinder in den Glauben versetzt werden, dass es sich um magnetisirtes Wasser handle. Es sind diese Beobachtungen des genannten Forschers von ganz besonderem Werthe, weil aus ihnen hervorgeht, wie in manchen Fällen nicht der Experimentator, beziehungsweise der Arzt das Kind direkt psychisch beeinflusst, wie vielmehr ein solcher Einfluss bei kleinen Kindern durch deren Umgebung ausgeübt wird. Insbesondere ist das Band zwischen Kind und Mutter gewöhnlich ein viel engeres, als zwischen Kind und Arzt,



der Jenes weniger zu beeinflussen vermag als die Mutter: daher kommt es, dass Mittel bei dem Kinde wirksam sind, von denen die Eltern glauben, dass sie heilkräftige Arzneien sind.

Ueberhaupt muss berücksichtigt werden, dass die Empfänglichkeit von Kindern für seelische Einflüsse durchaus nicht so gering ist, wie man gewöhnlich glaubt. Wenn auch das Kind selbstverständlich nicht in dem Masse wie ein Erwachsener äussere Zeichen zu verstehen vermag, so hat es doch für viele Zeichen genügendes Verständniss.

Von anderen Objekten, an denen wir Experimente machten, um den Einfluss magnetisirter Gegenstände auf die Versuchsperson festzustellen, nenne ich die Karten. Hier wurden in ganz ähnlicher Weise, wie über den Wassergläsern, magnetische Striche über Spielkarten gemacht und es wurde der Versuchsperson nun ebenfalls aufgetragen, die jedesmal magnetisirte Karte herauszufinden.

Die Magnetisirung der Karten geschah niemals in der Weise, dass sie vom Magnetisirenden in die Hand genommen wurden, sondern so, dass entweder die Karten neben einander auf den Tisch hingelegt wurden und nun der Experimentator über einer Karte die magnetisirenden Striche machte, oder so, dass die zu magnetisirende Karte vorher auf einen Teller oder ein Blatt Papier gelegt wurde und nun über ihr die magnetisirenden Striche gemacht wurden, nach deren Beendigung die Karte neben die anderen gelegt wurde. Die Magnetisirung geschah in einigen Fällen nur mit einer Hand, in einigen anderen mit beiden; öfter fand ferner gleichzeitige Willenskonzentration von Seiten des Experimentators nach der Richtung statt, dass das Sujet die magnetisirte Karte finden sollte. Die Versuchsperson war in bei Weitem den meisten Fällen in magnetischen Schlaf versetzt worden und zwar von demselben Experimentator, der die Karte magnetisirte. Meistens war dies S, der, wie bereits erwähnt, nach Ansicht Einiger für das Magnetisiren besonders veranlagt sein soll, doch haben auch D und M später Versuche gemacht, deren Resultate übrigens von den Ergebnissen derer, die S anstellte, sich nicht wesentlich unterschieden. Bei dem Magnetisiren des Sujets wurde öfter der Versuch gemacht, dasselbe durch Suggestion in der Richtung zu beeinflussen, dass ihm versichert

wurde, es werde stets die magnetisirte Karte finden. Dass mitunter statt der Karten einfache Stücke Papier genommen wurden, sei noch erwähnt. Nachdem diese Vorbereitungen getroffen waren, wurde dem Sujet aufgegeben, unter den auf dem Tische liegenden Karten diejenige zu finden, die magnetisirt sei; selbstverständlich war, wie bei den Versuchen mit dem magnetisirten Wasser, das Sujet während des Magnetisirens der Karte in einem anderen Zimmer.

Ebenso wie das Herausfinden des magnetisirten Wassers, gelang auch das der Karten, besonders bei zwei Sujets, auffallend häufig. Geschmacksdifferenzen konnten hier natürlich nicht mitspielen. Das Suchen der Karten geschah gewöhnlich so, dass die Versuchsperson hinter einander die neben einander liegenden Karten berührte und dann diejenige bezeichnete, die magnetisirt war. Eine Versuchsperson, die durch mesmerische Striche in Schlafzustand versetzt war, behauptete auf die Frage, wodurch sie die richtige Karte erkenne, sie fühle sich wärmer an. Jedoch gab eine andere Person an, dass die magnetisirte Karte an der Hand hängen bliebe, „es wäre ein eigenthümliches Aufassen.“

Selbstverständlich muss man sich bei derartigen Resultaten die Frage vorlegen, worauf es in Wirklichkeit beruht, dass der Mesmerisirte die Karten findet. Man könnte auch hier daran denken, dass die Wärme der Hand sich den Karten beim Magnetisiren mittheilte und diese dadurch eine Temperaturerhöhung erfuhren; indessen halte ich das doch nicht gerade für sehr wahrscheinlich. Wir versuchten diesen Einfluss noch auf andere Weise auszuschalten. Es wurden drei oder fünf Karten genommen und eine Glasschale darüber gedeckt und nun wurden magnetische Striche direkt über einer der durch die Glasschale bedeckten Karten gemacht. Trotz dieser Vorsichtsmassregel fand doch die eine Versuchsperson in magnetischem Zustand in den meisten Fällen diejenige Karte heraus, über der die magnetischen Striche ausgeführt worden waren. So wunderbar Letzteres scheint, so glaube ich doch hierfür eine Erklärung in dem Umstande zu finden, dass gerade bei den Kartenversuchen nicht immer die Fehlerquellen so streng vermieden waren, wie bei den Experimenten mit dem Wasser. In der That fand ich, dass, wenn noch einige Vorsichtsmassregeln getroffen waren, die Kartenversuche gewöhnlich missglückten. Sie bestanden darin, dass die zu mesmerisirende

Karte ganz ebenso ausgelost wurde, wie bei den Wasserversuchen das zu magnetisirende Glas ausgelost war und ferner darin, dass derjenige nicht im Zimmer bleiben durfte, der die Karte magnetisirt hatte, ja dass Dieser überhaupt nach dem Magnetisiren bis zur Beendigung des Versuches mit dem Sujet nicht mehr in Berührung kam. Sobald diese Anordnung getroffen war, konnten die Versuchspersonen nicht mehr angeben, welche Karte magnetisirt war. Ich habe wohl aus diesem Grunde nicht Unrecht, anzunehmen, dass nicht die magnetische Kraft als solche, sondern andere Umstände es bewirkt hatten, dass die Versuchsperson bei den Experimenten, die ohne die letztgenannten Vorsichtsmassregeln ausgeführt waren, gewöhnlich die richtige Karte zu finden vermochte.

Zu diesen Umständen rechne ich insbesondere den, dass die Versuchsperson allmählich erkannte, in welcher Reihenfolge der Experimentator die zu magnetisirende Karte auswählte, beziehungsweise, die wie viele er hierbei besonders bevorzugte. So z. B. konnte festgestellt werden, dass der Eine von uns mit Vorliebe bei drei Karten stets die dritte, ein Anderer die mittlere Karte wählte. Eine hypnotisirte, beziehungsweise magnetisirte Person achtet, ohne es selbst zu bemerken, auf dieses Moment und findet demgemäss durch eine einfache Schlussfolgerung richtig die Karte heraus. Selbstverständlich gelingt dies auch nicht immer, ja, ich habe Versuchspersonen gesehen, die fast niemals die magnetisirte Karte herausfanden, aber bei zwei Sujets besonders konnten doch auffallend viele Treffer konstatiert werden. Sie überstiegen um ein Bedeutendes diejenige Zahl, die sich nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung ergeben hatte und es musste demgemäss erforscht werden, ob nicht irgend ein magnetischer Einfluss vorhanden oder die genannte Fehlerquelle übersehen war; wie erwähnt, nehme ich das Letztere an.

Bei den Versuchen, auf die sich die bisherigen Ausführungen erstrecken, muss noch besonders der Umstand berücksichtigt werden, dass das Sujet die magnetisirte Karte nicht in die Hand genommen hatte, bevor es nicht zum Herausfinden derselben aufgefordert war. Die Versuchsanordnung kann nämlich in doppelter Weise geschehen: entweder wird eine bestimmte Karte magnetisirt und nun der Person gegeben, damit sie sich einpräge, wie sie beschaffen sei: gleichzeitig wird der Person der Auftrag gegeben, nachher diese wieder

zurückgegebene Karte unter mehreren anderen herauszufinden. Oder die Karte wird magnetisirt, aber ohne dass das Sujet sie nun in die Hand bekommt und vorher untersuchen kann, zwischen die nicht magnetisirten Karten auf den Tisch gelegt. Die bisherigen Auseinandersetzungen bezogen sich auf den letzten Fall. Was die andere Versuchsordnung betrifft, so haben meine Erfahrungen gezeigt, dass hier einzelne Sujets mit fast absoluter Sicherheit trotz aller sonst getroffenen Vorsichtsmassregeln die magnetisirte Karte zu finden vermögen. Vielleicht dürfte ein Beispiel das Ganze klarer machen.

**148. Beispiel:** Es werden ungefähr fünfzehn Karten aus einem Spiel von D herausgenommen; unter ihnen wählt D eine Karte und zwar den Piquekönig. D macht nun über dem Piquekönig in der angedeuteten Weise magnetische Striche, darauf giebt er die Karte dem X in die Hand; gleichzeitig erklärt D dem X, der in magnetischem Schlaf mit offenen Augen sich befindet, dass er nachher die magnetisirte Karte unter den anderen herausfinden werde. Darauf geht D in das Nebenzimmer und legt die dem X wieder abgenommene Karte auf den Tisch und zwar selbstverständlich mit der Bildseite nach unten, damit nicht durch das Sehen des Bildes X die Karte erkenne. Nun nimmt M die anderen Karten, legt sie auf den Tisch und zwar so, dass der Piquekönig von links die sechste Stelle einnimmt. Als M in das Zimmer getreten war, wo der Tisch sich befand, hatte D es wieder verlassen, um selbst nicht zu sehen, an welcher Stelle die magnetisirte Karte liege. Jetzt geht, nachdem M hinausgegangen ist, D mit X gemeinsam in das Zimmer, in dem die Karten sind. X wird nochmals von D aufgefordert, die magnetisirte Karte herauszufinden, und der Erfolg zeigte, dass X thatsächlich, nachdem er alle Karten befühlte und betrachtete hatte, die sechste Karte wählte und als die magnetisirte bezeichnete.

Nun lässt sich gegen die Beweiskraft dieses Experimentes sehr wohl einwenden, dass X die magnetisirte Karte gesehen hatte, da seine Augen, wie erwähnt, geöffnet waren. Hierbei konnte X sehr wohl im Stande sein, da die Rückseiten der Karten verschieden von einander sind, durch irgend einen kleinen Erkennungspunkt die Rückseite des Piquekönigs von der der anderen Karten zu unterscheiden. Dass dies möglich ist, kann keinem Zweifel unterliegen; fast niemals ist die Rückseite einer Karte so beschaffen, wie die einer anderen, fast niemals ist ein Blatt Papier einem anderen ganz gleich; ein winziger Punkt, ein Streifen, ein kleiner Strich in dem Papier unterscheiden meistens ein Exemplar von dem anderen. Es ist nun sicher, dass eine im magnetischen oder hypnotischen Schlaf sich befindende Person derartiger Punkte mit dem Auge er-

kennt und ohne den Anderen absichtlich täuschen zu wollen, durch einen interessanten psychologischen Vorgang sich selbst täuscht. Eine solche Person findet also, wenn sie aufgefordert wird, die richtige Karte, aber sie weiss nicht, wodurch sie sie gefunden hat; sie macht sich Autosuggestionen und meint z. B., dass die Karte sich ganz anders anfühle, dass sie wärmer sei, dass sie an der Hand hängen bliebe u. s. w., kurz und gut, das wahre Unterscheidungsmerkmal weiss eine solche Person nicht.

Um nun diese Fehlerquelle auszuschliessen, wurden weitere Versuche in der Weise angestellt, dass dem Sujet die Augen verbunden wurden, damit es nicht im Stande sei, einen solchen Erkennungspunkt zu sehen. Trotzdem aber blieb eine weitere Fehlerquelle bestehen. Es giebt nämlich Personen, die im Stande sind, eine Karte durch das Gefühl von anderen Karten zu unterscheiden. Die meisten Karten haben nicht nur eine bei genauerem Zusehen von der anderen verschiedene Rückseite, die man mit dem Auge sehr wohl unterscheiden kann, sondern es können die Karten unter Umständen selbst durch den Tastsinn von einander unterschieden werden. Bald ist es eine Rauigkeit, bald eine kleine Erhöhung, bald eine Etwas stumpfere Ecke und dergl. mehr, was den darauf Achtenden dieses Unterscheiden ermöglicht.

Wenn nun der magnetisirten Person die Augen fest verbunden waren, so zeigte es sich doch, dass in nicht seltenen Fällen lediglich durch das Gefühl die Person im Stande war, Karten von einander zu unterscheiden; infolgedessen beweist das spätere Herausfinden der magnetisirten Karte, die die Person schon in der Hand gehalten hatte, Nichts für den Magnetismus. Dass in Wirklichkeit derartige kleine Erkennungspunkte durch das Gefühl herausgefunden wurden und dass nicht eine magnetische Kraft hierbei wirkte, beweisen diejenigen Experimente, die wir behufs absichtlicher Täuschung der Versuchsperson anstellten.

**149.** Beispiel: X befindet sich in durch M's mesmerische Striche herbeigeführtem Schlaf. M nimmt mehrere Karten, legt sie auf einen Tisch, der hinter X steht, tritt dann an X selbst heran und giebt ihm eine Karte in die Hand, mit der Bemerkung, dass die Karte magnetisirt sei, er solle sie später herausfinden. In Wirklichkeit hatte aber M hinter X eine andere Karte mesmerisirt. X wird nun aufgefordert, die magnetisirte Karte zu finden. Hierbei stellte es sich aus-



nahmslos heraus, dass er nicht die Karte, die in Wirklichkeit magnetisirt war, wählte, sondern immer diejenige, die ihm vorher in die Hand gegeben war.

Die Versuche wurden selbstverständlich vielfach variirt und wiederholt, aber das Wesentliche blieb, dass die Versuchsperson immer diejenige Karte wählte, von der sie glauben sollte, dass sie mesmerisirt war.

Ebenso pflegte in vielen Fällen die Versuchsperson nicht zu reussiren, d. h. nicht die richtige Karte herauszufinden, wenn ihr der Auftrag gegeben war, lediglich mit der Rückseite der Hand die Karten zu befühlen und dadurch die magnetisirte Karte zu finden. Offenbar findet hierbei eine Erschwerung in dem ganzen Versuch Statt, da an der Rückseite der Hand das Gefühl nicht ein derartig scharfes ist, wie an deren Greiffläche. Ich erwähne nun noch kurz, dass mit einer Versuchsperson die auf der vorigen Seite geschilderten Experimente, auch wenn Jene in wachem Zustand war, gelangen.

Wir haben in dem letzten Abschnitt gesehen, dass nach Ansicht der Mesmeristen Gegenstände magnetisirt werden können und dass diese demzufolge auf gewisse Menschen einen besonderen Einfluss ausüben sollen. Ich habe nun gezeigt, dass, wenn ein solcher Einfluss vorhanden ist, zunächst nachgewiesen werden müsste, dass die Versuchsperson den magnetisirten Gegenstand nicht erkenne: denn sobald ein Erkennen stattfindet, so sahen wir, ist eine etwaige Wirkung sehr leicht durch die Suggestion erklärbar. Ich habe aber ferner in den Ausführungen über magnetisirtes Wasser und magnetisirte Karten gezeigt, dass thatsächlich Objekte sehr häufig erkannt werden, trotzdem dies bei oberflächlicher Versuchsanordnung ausgeschlossen scheint. Es war natürlich nicht möglich, auf Alles einzugehen, was nach dieser Richtung behauptet wird, es war lediglich mein Zweck, im Anschluss an unsere Versuche auf diese wichtige Fehlerquelle hinzuweisen.

Nun wird ausserdem behauptet, dass nicht nur der magnetische Rapport von dem Magnetiseur auf einen Gegenstand übertragen werden könne, der dann auf eine zweite Person ebenso wirke, wie sonst der Magnetiseur; es wird vielmehr auch angegeben, dass Gegenstände, die einer Person gehören, oder Theile ihres Körpers, insbesondere Haare, auf empfängliche Personen einen ganz merk-

würdigen Einfluss ausüben. So wird berichtet, dass einzelne Individuen im Stande seien, durch ein in Papier gewickeltes Päckchen Haare, das sie an die Brust oder an den Kopf halten, genau die Person, von der die Haare stammen, zu schildern; auch sollen dadurch Krankheitsdiagnosen gestellt werden können, die sonst nur dem Arzt nach mühseliger Untersuchung gelingen. Von der Ansicht ausgehend, dass Alles zu untersuchen und evt. zu widerlegen durchaus der wahren Wissenschaft geziemt, benutzte ich gern die mir gebotene Gelegenheit, eine mit solcher Gabe angeblich versehene Dame auf ihre bezüglichen Fähigkeiten zu prüfen: ich that dies um so lieber, als diese Person in einzelnen Kreisen in Berlin thatsächlich sich eines derartigen Rufes erfreut.

Frau X steht in dem Rufe, aus den Haaren von Personen über deren Geschlecht, Alter, Krankheiten, Charakter etc. ganz genau Auskunft geben zu können, wenn ihr ein Papierchen, in dem Haare eingewickelt sind, gegeben wird und sie dieses auf die Brust legt. Die Versuche stellten D und ich an und zwar in der Weise, dass ich einem Dutzend mir bekannter Personen, zum Theil Patienten, einige Haare entnahm, diese vorschriftsmässig in ein Couvert legte und in letzterem auf der Innenfläche die laufenden Nummern 1, 2, 3 etc. aufschrieb. Sodann notirte ich getrennt hiervon die den Nummern entsprechenden Namen, z. B. 1 = Müller, 2 = Schultze etc. Nunmehr wurde von zwölf Couverts ein beliebiges ausgewählt und der Frau X überreicht. Durch diese Vorsichtsmassregeln war weder D noch ich selbst im Stande, vor dem Oeffnen des Couverts zu sagen, welches Päckchen Haare der Versuchsperson übergeben war. Es lag sonst die Gefahr nahe, dass wir das Experiment störten und der Frau X Gelegenheit gaben, aus etwaigen Andeutungen, die wir gaben, Diagnosen zu stellen.

Die in dieser Weise von uns gemachten Versuche sind so vollständig der Frau X missglückt, dass es sich nicht lohnt, sie hier ausführlich wiederzugeben. Sie war sogar auffallend — ich möchte sagen — vom Unglück verfolgt, indem sie in fast keinem der Fälle selbst nur das Geschlecht der betreffenden Person richtig angab. Um nur ein kleines Beispiel anzuführen, so erwähne ich, dass das eine Päckchen Haare von einem vierjährigen Knaben mit einer Rückenmarkskrankheit, die eine Lähmung des linken Beines zur Folge

hatte, herrührte. Die von Frau X gegebene Diagnose lautete, nachdem sie das Papier auf ihre Herzgegend gelegt hatte: „Die Person ist weiblich, Etwas unter oder über zwanzig Jahre; doch nein, das Alter ist nicht festzustellen. Die Person ist brustleidend, magenleidend, die Brust ist sehr schlimm, Heilung ist möglich und auf bestem Wege. Auch die Leber ist krank, sonst Nichts. Es handelt sich um eine gebildete Person, sie interessirt sich für Wissenschaft und Kunst, sie geräth leicht in Zorn, ist auch nicht sehr mildthätig.“ So lautete in diesem Falle das Urtheil der Frau X. Man vergleiche ihre Aussage mit den thatsächlichen oben angegebenen Verhältnissen. Auch bei anderen Versuchen war Frau X nicht vom Glück begünstigt.

## 2. Der telepathische Rapport.

Besondere Aufmerksamkeit wurde bei unseren Experimenten über den Rapport der Telepathie gewidmet. Man findet in den Büchern der Mesmeristen sehr viel über den „übersinnlichen“ Rapport. Das Charakteristikum desselben ist das, dass er ohne Benutzung der allgemein anerkannten Perceptionsarten besteht. Es darf insbesondere bei ihm weder durch die Laut-, die Schrift- oder Zeichensprache eine Mittheilung an die zu beeinflussende Person erfolgen. Es soll vielmehr zwischen der Seele des Mesmerisirenden und des Mesmerisirten ein so inniger Rapport bestehen und eine derartige Sympathie zwischen Beiden existiren, dass das, was der Mesmerisirende will, denkt oder fühlt, von dem Mesmerisirten ausgeführt, bezw. gedacht oder empfunden wird, ohne dass eine Mittheilung auf eine bekannte Weise erfolgt. Dass übrigens auch ohne vorangegangene Mesmerisirung gelegentlich telepathische Erscheinungen vorkommen sollen, sei besonders erwähnt. Ein Beispiel soll den Begriff der Telepathie deutlicher machen.

Nehmen wir an, die Versuchsperson X sei von S durch mesmerische Striche in Schlaf versetzt; nun entfernt sich S von X und nimmt etwas Salz in den Mund. Den salzigen Geschmack soll dann die Versuchsperson X gleichzeitig mit S haben, ohne dass ihr durch nachweisbare Zeichen mitgetheilt wird, dass S Salz im Munde hat. In dieser Weise soll nach Ansicht der Mesmeristen X im Stande sein, das zu riechen, was S riecht, zu sehen, was S sieht u. s. w.

Der telepathische Rapport soll sich auf weite Entfernungen erstrecken; so soll, wenn der Magnetiseur viele Meilen weit entfernt ist und sich über Etwas freut, unter Umständen die Versuchsperson gleichfalls zur selben Zeit eine freudige Empfindung haben u. s. w. In das Gebiet des übersinnlichen Rapports gehören ferner die Phantasmen von Sterbenden. Angaben hierüber findet man vielfach; so sollen Sterbende bekanntlich im Augenblick des Todes oder kurz vor ihm weit entfernten Verwandten und Freunden, mit denen der Sterbende früher intime Beziehungen hatte, als Phantom erscheinen; dadurch soll gelegentlich, noch lange bevor eine genauere Kunde über den Tod eingelaufen ist, der in der Ferne Lebende den Tod des Freundes erfahren.

Selbstverständlich ist es nicht immer leicht, telepathische Erscheinungen den Experimenten zugänglich zu machen; ich glaube aber andererseits, dass es schwer sein dürfte, ohne genaue Versuche ein Urtheil hierüber zu gewinnen. Wir haben bei unseren Versuchen uns bestrebt, den übersinnlichen Rapport zu prüfen; ich habe mich aber nicht davon überzeugen können, dass ein solcher tatsächlich besteht. Bei unseren Erfahrungen kann vielmehr die Erklärung mit Leichtigkeit auf andere Weise gegeben werden, wenn auch ein kritikloser Experimentator vielleicht bei gleichartigen Versuchen anderer Ansicht sein dürfte. Es ist mir auch begegnet, dass den Versuchen beiwohnende Personen in ihnen einen telepathischen Rapport zu erkennen glaubten, während für mich und Andere bei genauerer Prüfung sich Fehlerquellen herausstellten und demgemäss das Bestehen des übersinnlichen Rapports als nicht erwiesen angenommen werden musste.

Die Anhänger des telepathischen Rapports theilen sich in zwei Theile: die Einen glauben nämlich, dass bei jeder Einwirkung der feste Wille des Magnetiseurs, den Anderen zu beeinflussen, nothwendig sei und dass ohne den Willen eine telepathische Wirkung ausgeschlossen sei; die Anderen hingegen nehmen an, dass irgend welche Manipulationen, die der Magnetiseur vornimmt, z. B. die magnetischen Striche oder Berührungen, ohne seinen Willen allein die telepathischen Wirkungen herbeiführen; ja, es sollen oft telepathische Erscheinungen ohne jede Absicht beider Theile ge-

legentlich infolge des engen Rappports zwischen zwei Personen ganz unvermuthet eintreten.

BERTRAND verglich das Gehirn des magnetisirten Somnambulen mit einer gespannten Saite, die schwingt, wenn man Töne auf einer gleichklingenden Saite erklingen lässt. Der Autor meinte, dass das Gehirn des Magnetiseurs und das des Magnetisirten gewissermassen gleich gespannt seien.

Von den Versuchen, die wir über den telepathischen Rapport anstellten, erwähne ich zunächst die Experimente, die sich auf die Sinnesempfindungen bezogen. Es ist eine der häufigsten Angaben der Anhänger der Telepathie, dass ein Sujet, selbst wenn ein äusserer Reiz auf seine Sinnesorgane nicht Statt findet, dennoch dasselbe schmecke, rieche, sehe u. s. w., wie sein Magnetiseur oder ein mit ihm sonst in telepathischem Rapport befindliches Individuum.

**150.** Beispiel: X ist von S schon zu wiederholten Malen durch mesmerische Striche eingeschläfert worden, und das geschah auch eines Abends behufs Vornahme einiger telepathischer Versuche. Nun werden dem hinter X stehenden D von M verschiedene Substanzen auf die Zunge gegeben und zwar erst etwas Chinin, das bekanntlich einen sehr bitteren Geschmack hat. Gleich darauf konzentriert D seinen Willen darauf, dass X die gleiche Geschmacksempfindung wie er selbst habe. Bevor D die Substanz auf die Zunge nimmt, giebt er X den Auftrag, sobald er Etwas schmecke, anzugeben, welchen Geschmack er habe. Etwa zwei Minuten, nachdem D das Chinin auf die Zunge genommen hat, giebt X an, ihm schiene es, als ob er Rothwein im Munde hätte.

Die Versuche werden, in verschiedener Weise modificirt, von D und M wiederholt; niemals zeigte sich aber auch nur annähernd, dass X dieselbe Geschmacksempfindung wie der Experimentator hatte, der mit ihm in Isolirrapport war. Freilich trat die betreffende Geschmacksempfindung bei X vermöge seiner Suggestibilität sofort auf, wenn ihm gesagt worden war, was der Experimentator auf die Zunge genommen hatte; denn das hatte X bald bemerkt, dass er dieselbe Geschmacksempfindung, wie Jener, haben sollte. Niemals aber konnten, ohne dass eine sinnliche Wahrnehmung vorausging, irgend welche Beziehungen zwischen D und X festgestellt werden. Ebenso misslangen diejenigen Experimente, die die telepathische Uebertragung des Geruches bezweckten.



**151.** Beispiel: Es wurden mehrere Fläschchen mit verschieden riechendem Inhalt genommen, die D, als er in isolirtem Rapport mit der Versuchsperson war und einen Schritt hinter ihr stand, vor seine Nase hielt; gleichzeitig konzentrierte D seinen Willen darauf, dass die Versuchsperson die gleiche Geruchsempfindung habe. Aber auch hier trat die von den Anhängern des übersinnlichen Rapports behauptete Sympathie — d. h. das gleiche Empfinden des Magnetiseurs und des Magnetisirten — nicht zu Tage.

Selbst wenn in dem einen oder anderen Falle der Mesmerisirte annähernd das errieth, was der Experimentator empfand, beziehungsweise die gleichen Geruchsempfindungen wie Dieser hatte, so mussten wir dies als einen Zufall betrachten. Ein Gleiches war auch bei den Versuchen anzunehmen, die wir später über den Geschmack wiederholten, und bei denen gelegentlich einige Treffer vorkamen. Wir hatten eines Tages drei Substanzen genommen, Chinin, Zucker, Salz, die in beliebiger Reihenfolge der Experimentator auf die Zunge nahm. Vorher war der Versuchsperson der Auftrag gegeben worden, anzugeben, welche von den drei Geschmacksempfindungen — bitter, süß oder salzig — sie haben werde. Wenn sie nun in dem einen oder anderen Falle die Geschmacksempfindung angab, die der Experimentator hatte, so mussten wir auch berücksichtigen, dass die Wahrscheinlichkeit eines richtigen Rathens gross genug war, um gelegentliche Treffer zu erklären. Es war bei diesen Versuchen, die D und M anstellten, die Anordnung getroffen worden, dass die Reihenfolge der von dem Experimentator in den Mund zu nehmenden Substanzen durch das Loos bestimmt wurde; ferner war festgesetzt, dass zwischen je zwei Versuchen stets eine Pause von mindestens fünf Minuten bestand, um möglichst die Nachempfindung von der zuerst geschmeckten Substanz auszuschliessen. Von 46 Versuchen, die D und M nach dieser Richtung an verschiedenen Abenden vornahmen, gab die Versuchsperson nur elf Mal die richtige Geschmacksempfindung an, d. h. sie sagte richtig aus, ob der Experimentator D einen salzigen, einen süßen oder bitteren Geschmack im Munde habe.

Auch der Versuch wurde gemacht, Sinnesempfindungen, die vom Auge des Experimentators ausgehen, auf das Sujet zu übertragen.

**152.** Beispiel: D nimmt ein Spiel Karten und zieht eine beliebige Karte heraus, ohne dass die Versuchsperson diese sehen kann. Dann stellt sich D hinter die von ihm mesmerisirte Versuchsperson Y und fixirt die Karte ganz scharf, wo-

bei er sich gleichzeitig bemüht, alle anderen Vorstellungen, als die der Karte, abzuhalten. Die von D vorher in mesmerischen Schlaf versetzte Versuchsperson Y hatte von D den Auftrag erhalten, diejenige Karte anzugeben, die vor ihren Augen erscheinen werde; niemals zeigte sich ein ernstlicher Erfolg; unter etwa 250 Einzelversuchen, die ich mit D angestellt hatte, wurden nur fünf Mal richtige Karten von der Versuchsperson errathen. Allerdings waren unter diesen fünf Treffern merkwürdiger Weise an einem Abend unter vierzehn Versuchen zwei. Jedenfalls berechtigt uns nach diesen Resultaten Nichts von einer telepathischen Uebertragung der Gesichtswahrnehmungen D's auf Y zu sprechen.

In ähnlicher Weise wurden noch weitere Experimente vorgenommen; sie bezogen sich darauf, dass die Versuchsperson nicht eine Karte, sondern beliebig niedergeschriebene Worte angeben sollte. An diesen Versuchen betheiligte sich besonders auch S, ohne aber Resultate zu erzielen. Es wird ferner dem Sujet aufgetragen, die Worte, an die der Experimentator fest denke, mittelst automatischen Schreibens mitzutheilen, aber auch hierbei zeigte sich kein besseres Resultat; auch dann, wenn S die Versuchsperson mit der Hand berührte, gelangen die Versuche nicht.

Wir suchten nun das Experiment zu vereinfachen, indem wir nur zwei Worte, nämlich „ja“ und „nein“, in beliebiger Reihenfolge hinter einander auf ein Stück Papier notirten. Dann wurde der hinter der Versuchsperson stehende Experimentator aufgefordert, der Reihe nach auf jedes aufgeschriebene Wort seine ganze Aufmerksamkeit zu konzentriren. Der in magnetischem Schlaf befindlichen Versuchsperson wurde vorher der Auftrag gegeben, sie solle jedes Mal, wenn der Experimentator ihr ein Zeichen gebe, mittheilen, welches Wort er in seinem Geiste festhalte. Unter je 12 hinter einander angestellten Versuchen wurden bald 5, bald 6, bald 7 Mal richtige Antworten ertheilt. Im Allgemeinen aber fand sich, wenn die Versuche zusammengezählt wurden, eine Zahl, die der Grösse der Wahrscheinlichkeit ungefähr entsprach.

Eine grössere Zahl von Experimenten haben wir nach der Richtung gemacht, die übersinnliche Schmerzübertragung festzustellen. Besonders hat in dieser Weise D Experimente angestellt, der in engem Rapport mit Y sich befand.

**153.** Beispiel: Nachdem Y von D durch mesmerische Striche eingeschlüfert worden war, giebt D ihm den Auftrag, jeden Schmerz mitzufühlen, den er selbst (D) empfinden würde. Y solle jeden Nadelstich, den er fühle, sofort angeben und mittheilen, wo er ihn empfinde. Nun wird M beauftragt, den D an verschiedenen

Stellen mit Nadeln zu stechen. Doch geschah dies möglichst so, dass kein Geräusch dem Y anzeigen konnte, wann D gestochen würde. Wenn diese Vorsichtsmaßregel streng durchgeführt wurde, vermochte ich auch nicht in einem Falle wahrzunehmen, dass Y eine sympathische Mitempfindung von dem hatte, was D empfand; wohl aber behauptete Y öfter einen Stich zu fühlen, wenn — sei es in absichtlicher, sei es in unabsichtlicher Weise — der dem D von M zugefügte Stich mit etwas Geräusch begleitet wurde, aus dem X im Stande war, zu erkennen, dass D gestochen wurde. Aber selbst dann zeigte sich, dass Y niemals in genauer Weise anzugeben vermochte, wo D gestochen wurde; vielmehr wurde die Lokalisation durch Autosuggestionen des Y bestimmt. So gab er, als D auf die linke Hand gestochen wurde, an, er empfinde einen Stich an der Stirn; ein anderes Mal, als D an dem Ellbogen gestochen wurde, glaubte Y einen Stich am Beine wahrzunehmen, und dergl. mehr. Niemals zeigte sich eine genaue, richtige Lokalisation, aus der man auf eine telepathische Mitempfindung hätte schliessen dürfen.

Auch von SCHRENCK-NOTZING hat den übersinnlichen Rapport vielfach zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht. Er hatte bereits vor mehreren Jahren nach dieser Richtung Experimente angestellt und veröffentlicht. Durch seine Erfahrungen war von SCHRENCK-NOTZING dazu gekommen, die Fehlerquellen und andere Störungen möglichst auszuschalten. Die mir von ihm im Anschluss an die Rapportversuche mitgetheilten Experimente betreffen die Uebertragung von Schmerzempfindungen bei Isolirrapport von dem Experimentator auf die eingeschläferte Person Z. S-N<sup>1)</sup>, der selbst den Rapport hatte, liess sich hinter dem Rücken Z's an verschiedenen Körperstellen stechen. Die Person Z wusste, dass sie den Schmerz von S-N mitempfinden sollte. Es konnte sich demgemäss in erster Linie nur um die Frage handeln, ob Z wirklich die gleiche Empfindung wie S-N hatte. Würde der Versuch nun positiv ausgefallen sein, so hätten sich noch manche Bedenken daran knüpfen lassen und es wäre dadurch noch nicht die Realität des übersinnlichen Rapportserwiesen. Wennauch die Person auf jeden S-N zugefügten Stich mit einer, anscheinend durch Schmerz verursachten Zuckung reagiert hätte, so wäre zweitens zu untersuchen gewesen, ob nicht durch ihre bekannten Sinnesorgane die Versuchsperson die Empfindungen S-N's wahrgenommen hätte. Offenbar war dies aber meistens nicht der Fall; vielmehr kam es oft vor, dass die

---

S-N bezeichnet Herrn Dr. Freiherrn von SCHRENCK-NOTZING, Arzt in München.

Person zuckte, ohne dass S-N gestochen wurde, manchmal zuckte Z auch dann, wenn nur eine Berührung bei S-N stattfand, die gerade den Zweck hatte, festzustellen, ob Z vielleicht durch ein kleines Geräusch auf den Stich schloss und daraus die Zuckung resultirte. Sobald ferner eine längere Pause stattfand, ohne dass S-N sich stechen liess, zeigten sich dennoch wiederholt Zeichen von Schmerzempfindung bei Z, Zuckungen, die lediglich durch Autosuggestion zu Stande kamen.

Weitere Versuche, den telepathischen Rapport betreffend, wurden mittelst Bewegungen angestellt. Es wurde vom Experimentator dem mesmerisirten Individuum X der Auftrag gegeben, stets dieselben Bewegungen auszuführen, die er selbst ausführen würde; hierbei stand der Experimentator hinter dem Sujet. Ob mit oder ohne Konzentration des Willens auf die auszuführende Bewegung, war bei dem Resultat, wie ich bald erkannte, gleichgültig. Die von der Versuchsperson ausgeführten Bewegungen entsprachen im Grossen und Ganzen nicht den von dem Experimentator gemachten, wenn auch natürlich bei der Einfachheit der Bewegungen ein gelegentliches zufälliges Zusammentreffen stattfand. Selbst wenn nach öfterer Wiederholung der Versuche an derselben Person ein häufigeres Zusammentreffen der gleichen Bewegungen erreicht wurde, konnte die Erklärung ohne Annahme der Telepathie gegeben werden. Sobald nämlich einige Sujets öfters von demselben Experimentator zu Versuchen benutzt wurden, zeigte sich, dass sie in vielen Fällen, deren Zahl die Grösse der Wahrscheinlichkeit bedeutend überstieg, die richtige Bewegung ausführten. Es kommt dies aber nur daher, dass das Sujet allmählich die gewöhnlich befohlenen Bewegungen des Experimentators erkennt, sich einprägt und bei zukünftigen Versuchen wiederholt. Die meisten Experimentatoren wählen, wie ich bei dieser Gelegenheit bemerke, gewöhnlich einen Versuch mit Vorliebe, nämlich die Hebung des rechten Armes. Es ist in der That auffallend, wie häufig, wenn der Experimentator eine beliebige Bewegung zu wählen glaubt, er gerade diese eine bevorzugt; es kann nun nicht verwundern, wenn sehr bald die Versuchsperson dies entdeckt. Um diese Fehlerquelle zu beseitigen, musste die auszuführende Bewegung ausgeloozt werden.

Ich will nun einige Versuche, wie wir sie, um die Uebertragung

von Bewegungen zu erreichen, angestellt haben, kurz mittheilen. Selbstverständlich kann es sich nur um eine relativ geringe Zahl derselben handeln, da wir gerade hierüber die mannigfaltigsten Einzel-Experimente gemacht haben, die sämmtlich mitzutheilen zu weit führen würde.

**154.** Beispiel: X ist von M durch mesmerische Striche in Schlaf versetzt worden. M hatte schon sehr häufig mit der gleichen Versuchsperson Experimente gemacht, und es hatte sich zwischen Dieser und M allmählich ein inniger Rapport entwickelt, der nur in den seltensten Fällen durch Andere gestört werden konnte. Diesmal stellt sich nun, nachdem der Schlafzustand eingetreten ist, M hinter X und versucht es, vorher niedergeschriebene Bewegungen dadurch bei X hervorzurufen, dass er selbst die entsprechenden Bewegungen hinter dem X vornimmt. Es war Diesem vorher Seitens M mitgetheilt worden, dass er die gleichen Bewegungen, wie er, d. h. M, machen solle; aber es treten niemals bei X dieselben Bewegungen ein, wie die von M ausgeführten.

Unter zwölf Einzel-Experimenten, die im Verlauf einer Stunde vorgenommen werden, war nur in einem Falle zu konstatiren, dass X annähernd das Gleiche machte, wie M; aber auch hier war keine vollständige Uebereinstimmung. M hatte nämlich den linken Arm seitwärts gehoben und zwar bis zu horizontaler Stellung; X hob zwar den linken Arm, aber er streckte ihn nach vorn und nicht seitwärts. In allen anderen Fällen traten bei X geradezu Bewegungen anderer Körpertheile ein, als M bewegte. Einmal z. B., als M das linke Bein hob, zuckte X mit beiden Armen und, als er von X darauf aufmerksam gemacht wurde, dass er die Bewegung ausführen solle, die M mache, erwiderte X, er glaube, dass er dies thue und er fühle, wie er mit den Armen zucken solle. In einem anderen Fall, wo M einen Arm in die Höhe hob, zuckte X mit beiden Armen. Kurz und gut, es waren fast gar keine für die Telepathie befriedigende Resultate zu erzielen.

Mitunter soll nach Mittheilung von Mesmeristen es gar nicht nöthig sein, dass der Experimentator die Bewegungen, die er auf das Sujet übertragen will, selbst ausführt, es soll vielmehr genügen, wenn er die betreffenden Bewegungen sich möglichst intensiv vorstellt. Auch hiervon mögen einige Versuche erwähnt werden, und zwar solche, die Ma ausführte.

**155.** Beispiel: X ist von Ma durch Mesmerisirung in Schlaf versetzt worden. Nachdem dies geschehen, geht Ma mit den anderen anwesenden Experimentatoren in ein Nebenzimmer, und es wird hier die Bewegung verabredet, die Ma telepathisch bei der Versuchsperson hervorrufen solle; es wählt Ma freiwillig folgenden Auftrag: er wolle durch Konzentration seines Willens die linke Hand des X bis zur Brust erheben machen. Nun geht Ma zurück in den Experimentirraum, und die Anderen folgen. Ma macht jetzt einige leichte Striche über den Oberkörper des schon vorher von ihm magnetisirten X und konzentriert dann seine Gedanken auf die verabredete Bewegung, während er hinter X steht.



Ma sagt dem X, er solle den gedachten Befehl pünktlich ausführen, worauf X den rechten Arm in die Höhe schleudert und nach einer Minute wieder langsam sinken lässt.

Es war also der Versuch entschieden misslungen, indem X nicht nur den falschen Arm bewegt hatte, sondern auch der Arm nicht zur Brust ging, sondern frei in die Höhe geschleudert wurde.

Sodann konzentriert Ma von Neuem seinen Willen und sagt dem X nochmals, er solle thun, was er ihm im Geiste auftrage. Darauf hebt X das linke Bein in die Höhe. Auf die Frage M's, warum er dies gethan, antwortete X, es habe ihm darin gezuckt.

Es war also auch der zweite Versuch nach dieser Richtung missglückt. Spätere Versuche lieferten keine besseren Resultate.

**156. Beispiel:** Ma ist durch mesmerische Striche in Isolirapport mit X. Ma giebt dem X den Befehl, jede Bewegung auszuführen, an die er selbst (Ma) fest denken werde. Ma konzentriert, wie vorher verabredet, seine Gedanken darauf, dass X den rechten Arm seitwärts bis zur horizontalen Stellung heben solle, wobei Ma seine beiden Hände, zeitweise auch nur die eine, ruhig über den Kopf des X hält. Das Erste, was bei X eintrat, waren Bewegungen des Kopfes nach vorn; und trotzdem Ma den Kopf wieder zurück drückte, fällt dieser dennoch dreimal nach vorn. Ma giebt dem X nochmals den Auftrag, er solle thun, woran er (Ma) denke und was er ihm im Gedanken befehle, er solle sich nicht sträuben. Nun wird beobachtet, dass der rechte Arm des X von dem Knie mit schneller Zuckung auf die Stuhllehne des Fauteuils, auf dem X sass, sich hebt; dann hebt sich der Arm weiter, indem zunächst der Vorderarm in die Höhe geht, bis die Hand an der Brust ist und endlich hebt sich auch der Ellenbogen in die Höhe.

Natürlich kann man diesen Versuch nicht als beweisend betrachten, da genauer vorheriger Verabredung gemäss Ma den Befehl gegeben hatte, es solle sich der Arm bis zur wagerechten Stellung in die Höhe heben und dann solle er wieder sinken. Hierzu kommt, wie wir gesehen, dass die ersten Bewegungen, die X machte, solche mit dem Kopfe waren, die wahrscheinlich dadurch hervorgerufen waren, dass X wegen der Haltung der Hand Ma's meinte, er solle den Kopf bewegen.

Die Versuche werden fortgesetzt, und Ma giebt von Neuem dem X den Befehl, zu thun, was er ihm im Geiste befehlen würde. X streckt nach einer halben Minute den Arm horizontal nach rechts aus, lässt ihn dann sinken, um ihn wieder zu erheben, und nochmals sinken zu lassen.

Es ist also in der That bei der Fortsetzung des Versuches das Resultat herausgekommen, das Ma nach Verabredung im Sinne hatte; dennoch wäre es übereilt, hieraus einen Schluss auf übersinnliche Gedankenübertragung zu machen. Es darf nicht unerwähnt bleiben,

dass aus dem ganzen Benehmen nach dem ersten missglückten Versuche, X annehmen konnte, dass er nicht recht gehandelt habe und es war aus den Fragen, die an X gerichtet wurden, für ihn mit ziemlicher Sicherheit zu entnehmen, dass er den rechten Arm zwar bewegen, aber in anderer Weise bewegen sollte, als er vorher gethan. Es kann unter diesen Umständen nicht überraschen, dass bei einer Fortsetzung des Versuches schliesslich X ohne Weiteres auf die Intentionen von Ma einging.

Eine Reihe weiterer Versuche erstreckte sich auf den übersinnlichen Gewinn des Rappports. Es soll nämlich vorkommen, dass eine Versuchsperson mit einem, seltener mit mehreren Experimentatoren durch ein so inniges seelisches Band verknüpft ist, dass der einfache Wille des Experimentators geeignet ist, bei dem Sujet einen Isolirrapport mit dem Betreffenden herbeizuführen. Es könnte dies auf doppelte Weise geschehen, entweder sekundär oder primär, d. h. es könnte sich die Versuchsperson bereits in magnetischem oder hypnotischem Schlaf befinden, wobei eine einfache Willenskonzentration des Experimentators jeden anderen Rapport der Versuchsperson zerstört und ihm selbst einen Isolirrapport schafft. Oder die Versuchsperson ist vollkommen wach und wird nur durch den Willen des Experimentators in Schlaf versetzt, in dem der Isolirrapport vorhanden ist. Freilich werden hier wieder mancherlei Differenzen angegeben; so legen Einige nicht ausschliesslich Werth auf die Willenskonzentration, diese soll vielmehr nur bei gleichzeitiger Anwendung anderer magnetischer Manipulationen von Einfluss sein, so dass z. B. dem Mesmerisiren, bei gleichzeitiger Konzentration des Willens, eine besondere Wirksamkeit von vielen Mesmeristen zugeschrieben wird.

Ich will nun zuerst einen Versuch schildern, der die sekundäre telepathische Uebertragung des Rappports prüfen sollte.

**157. Beispiel:** Der Versuch wird mit X gemacht, den M durch mesmerische Striche vorher eingeschläfert hat; es werden des X Augen mit Watte bedeckt und verbunden. Auf Befragen der vier anderen anwesenden Herren antwortet X nur M. Nun hält S, der unter allen Vorsichtsmassregeln herangetreten ist, seine Hände vor den Leib des X und concentrirt gleichzeitig einige Minuten hindurch seine Aufmerksamkeit auf das Erlangen des Rappports mit X. Trotzdem erfolgt auf des S Fragen keine Antwort. Nach kurzer Pause macht S einen neuen Versuch, d. h. er concentrirt seine Gedanken auf die Erlangung des Rappports bei gleich-

zeitiger Magnetisirung des Sonnenflechts. Darauf befiehlt er mehrfach dem X mit Worten, seinen linken Arm zu bewegen, ein Befehl, der schliesslich ausgeführt wird, während ein gleicher, von B und D gegebener Auftrag erfolglos bleibt.

Es scheint also thatsächlich ein Rapport durch die Manipulation des S eingetreten zu sein. Nach einer Pause zeigt sich, dass noch Rapport mit S besteht.

Der Versuch ist, wie sich bei genauer Prüfung herausstellt nicht beweisend für das telepathische Erlangen des Rapports. Zunächst ist es sehr leicht denkbar, ja wahrscheinlich, dass X, mit dem S öfter experimentirt hatte, Diesen an irgend Etwas erkannt hatte; sein lautes Athmen konnte allein hierfür genügen, da es gerade für S ausserordentlich typisch ist. Ganz abgesehen aber davon wäre es im letzten Versuch immerhin möglich, dass durch die sogenannte Magnetisirung des Sonnenflechts Rapport nicht gewonnen wurde, dass dies vielmehr erst durch mehrfache Wiederholung des mündlichen Befehls geschah. Hierfür spricht der besondere Umstand, dass im Anfang auf des S Worte eine Reaktion überhaupt nicht erfolgte, diese vielmehr erst eintrat, als er mehrere Male zu X gesprochen hatte.

Auch primär kann der Rapport durch Mittel gewonnen werden, die bei oberflächlicher Betrachtung leicht zum Schluss führen könnten, dass es sich um telepathische Einflüsse handelt, während genaue Prüfungen dies als Irrthum erweisen.

**158. Beispiel:** Die Versuchsperson X sitzt auf einem Stuhl; sie befindet sich in vollständig wachem Zustande. D und M unterhalten sich mit X über verschiedene Dinge; nun tritt D, während S und M auf ihrem Platz vor X bleiben, hinter Diesen und konzentriert seine Gedanken darauf, dass X einschlafen und mit ihm in Rapport kommen soll. Trotzdem sich M und S mit X unterhalten, zeigt sich bald eine Aenderung; die Antworten des X werden schwächer und nach einigen Minuten befindet sich X in Schlaf, antwortet aber weder M noch S, sondern, wie sich jetzt herausstellt, ausschliesslich D.

Es muss erwähnt werden, dass X schon öfter durch D in Schlaf versetzt worden war und zwar waren die Mittel ganz verschieden; bald geschah es durch mesmerische Striche, bald auf andere Weise. Bei oberflächlicher Beurtheilung könnte man nun sehr leicht in den Glauben versetzt werden, dass die Gedaukenkonzentration D's bei X Schlaf und Isolirrapport herbeigeführt habe. Ich glaube aber den Fall doch wesentlich anders deuten und durch gewöhnliche Sug-

gestion erklären zu müssen. Die verschiedenartigsten Manipulationen sind bei Personen, die schon mehrfach in Schlaf versetzt worden sind, im Stande, neue Schlafzustände herbeizuführen; nun mochte X annehmen, als D hinter ihn trat, dass Dieser ihn in irgend welcher Weise beeinflussen wollte. Dieser Umstand genügte für ihn, um auf dem Wege der Autosuggestion in Schlaf zu kommen.

Dass diese Erklärung richtig ist, dafür sprechen zahlreiche Umstände; so stellt sich heraus, dass, wenn D hinter X trat, ohne seine Gedanken zu konzentrieren, Dieser gewöhnlich in dem Experimentierraum gleichfalls in Schlaf verfiel; nicht aber trat dies ein, wenn wir mit X im anderen Zimmer an einem Tisch saßen und uns unterhielten; dies dürfte wohl dafür sprechen, dass lediglich das Erwarten der Beeinflussung durch D den X zum Schlaf brachte. Weitere Versuche haben dies gleichfalls bestätigt; in zahlreichen Fällen nämlich machten D und M das Experiment in der Weise, dass Beide hinter X traten und nun bald D, bald M seine Gedanken darauf konzentrierten, dass X einschlafe. Der Schlaf trat dann fast immer ein; aber es zeigte sich, dass der Isolirrapport keineswegs gerade von Demjenigen erreicht wurde, der in der angedeuteten Weise die Gedanken konzentriert hatte, dass vielmehr in zahlreichen Fällen der Andere den Rapport erreichte. Auch dies muss dahin gedeutet werden, dass nicht eine telepathische Einwirkung stattfand, da sonst anzunehmen wäre, dass der Rapport mit dem sich entwickelte, von dem jene Einwirkung ausging; dies würde wenigstens unseren sonstigen Erfahrungen entsprechen, wonach der primäre Rapport gewöhnlich von dem erreicht wird, der das Sujet einschläferte.

Abgesehen von den Fällen, wo durch eine vorausgegangene hypnotische und magnetische Dressur Schlaf bei Versuchspersonen eintrat, konnten wir überhaupt niemals beobachten, dass bei einer Gedanken- oder Willenskonzentration ein magnetischer Schlafzustand erreicht wurde. Ebenso wenig konnten wir den sekundären Rapport jemals auf telepathischem Wege erreichen. Auch hier war es besonders für die eine Versuchsperson charakteristisch, dass sie stets mit Demjenigen in Rapport trat, der sich hinter sie stellte; gleichzeitig pflegte hierbei der primäre Rapport zu schwinden. Eine Hauptfehlerquelle bei den telepathischen Versuchen liegt in den Folgen der Dressur; sie muss um so mehr berücksichtigt werden,

als die Vertheidiger der Telepathie zugeben, dass die meisten Experimente erst nach zahlreichen Versuchen gelingen.

Ebensowenig wie das Einschläfern auf telepathischem Wege gelangen unsere Versuche, ohne erkennbares Zeichen lediglich durch den Willen ein Sujet aus dem magnetischen Schlaf zu erwecken. Nur ein Versuch sei hier wiedergegeben.

**159.** Beispiel: X ist von D mesmerisirt worden und erhält von ihm den Auftrag, genau auf ihn zu achten und in dem Moment, wo er (D) es wolle, zu erwachen. Nachdem dies geschehen, wird im Nebenzimmer ein bestimmter Moment mit D vereinbart, wo er seinen Willen darauf konzentriren solle, dass X wach werde; es war dies der Moment, wo die Uhr eine bestimmte Zeit anzeigte. Dieser Versuch wurde in ähnlicher Weise vielfach wiederholt, es gelang aber niemals, den X lediglich auf solchem Wege zu erwecken. Auch bei anderen Versuchspersonen konnten andere Resultate nicht erreicht werden.

Die Magnetisirenden gaben als ein besonderes Mittel, sich in Rapport mit einem Individuum zu setzen, auch die Berührung des Magnetiseurs durch den, der Rapport erlangen will, an.

**160.** Beispiel: X ist in Isolirrapport mit D, der ihn mesmerisirt hat. Die Augen des X sind geöffnet, und D befindet sich unmittelbar vor ihm, neben D steht M. Nun streckt D dem M seine Hand entgegen, sodass sich Beide berühren. Nach kurzer Zeit antwortet X auch auf die Fragen des M.

Die Angabe der Mesmeristen, dass hierbei die Berührung die eigentliche Ursache sei, muss ich als irrig zurückweisen. Ich halte es eher für denkbar, dass X die Berührung des D durch M als den Befehl auffasste, auch mit M in Rapport zu treten, dass es sich mithin auch hierbei um einen suggestiven Vorgang handelte. Dass diese Behauptung nicht willkürlich von mir aufgestellt ist, ergab sich aus zahlreichen Kontrolexperimenten. Zunächst nämlich beobachteten wir viele Personen, die trotz der Berührung des den Rapport habenden Experimentators durch einen Dritten, mit Diesem nicht in Rapport traten und zwar selbst dann nicht, wenn sie die Berührung sahen. Wie ich glaube, ist hieran der Umstand Schuld, dass sie die Berührung nicht als identisch mit dem Befehle, der dritten Person zu antworten, betrachten. Sollte aber auch diese Annahme nicht für stichhaltig erklärt werden, so führe ich noch als Stütze meiner Erklärungen, die Experimente an, bei denen eine Berührung zwischen dem, der den Rapport hatte, und dem, der ihn erlangen wollte, stattfand, ohne dass aber die Versuchsperson



die Berührung bemerkte. In diesen Fällen gelang es uns niemals einen Rapport zu übertragen, beziehungsweise zu erreichen. Selbst bei denjenigen Versuchspersonen, die, wenn sie die Berührung sahen, sich einer Uebertragung des Rapports geneigt zeigten, konnte bei dem Fehlen dieser Bedingung niemals eine Aenderung in dem Rapport erreicht werden. Um mich besonders auf das 160. Beispiel zu beziehen, so erwähne ich, dass dasselbe nur in der Weise modificirt zu werden brauchte, dass dem X die Augen verbunden wurden; es trat dann ein Rapport mit M nicht ein, wenn er auch den D berührte.

Dr. von SCHRENCK-NOTZING hat Versuche ähnlicher Art angestellt, die er mir freundlichst mittheilte. Die Resultate waren, wie ich aus den Aufzeichnungen ersehe, sehr wechselnd. Die Anordnung der Experimente war so, dass S-N, der mit der Versuchsperson X in Rapport war, vor ihren Augen seine Hand einem anderen Anwesenden, Herrn H, reichte. Sobald dies vor ihren Augen geschah, reagierte X auch auf den Letzteren. Doch waren natürlich hierbei die Versuchsbedingungen nicht streng genug, um wirklich den Einfluss einer derartigen Berührung ohne Suggestion zu begründen. In der That zeigte sich auch bei Wiederholung der Experimente manche Schwankung. Sie wurden ferner zum Theil auch so gemacht, dass die magnetisirte Person nicht bemerken sollte, ob S-N, der mit ihr den Rapport hatte, von einem Anderen berührt wurde oder nicht; sodann richtete Dieser an X eine Frage, um zu konstatiren, ob er mit ihm Rapport habe. Es stellte sich hierbei heraus, dass in vielen Fällen Rapport eintrat, auch wenn, ohne dass X es sah, die Hände gereicht wurden. Aber es ist bei der geringen Entfernung nicht ausgeschlossen, dass X durch leichte Bewegungen und Geräusche es erkannte, wann die Personen einander berührten. Im Grossen und Ganzen war übrigens die Versuchsreihe nicht gross genug, wie mir S-N mittheilt, um einen endgültigen Schluss auf die Wirkung der Berührung zu ziehen.

Es wird vielleicht Mancher es für überflüssig erachten, dass überhaupt in dieser Arbeit die Telepathie besprochen wird, da die Anhänger des thierischen Magnetismus häufig die Meinung aussprechen, die Telepathie sei ein Erscheinungsgebiet, das mit Diesem Nichts

gemein habe. Da aber doch vielfach Phänomene beschrieben werden, die man als telepathischen Rapport betrachten muss, so kann deren Besprechung in einer Arbeit über den Rapport nicht verwundern. Ich muss aber noch auf einen anderen Grund aufmerksam machen, weshalb ich die Telepathie hier genauer berücksichtige; es ist dies der Umstand, dass sie gerade mit den Rapporterscheinungen des thierischen Magnetismus eine gewisse Verwandtschaft darbietet. Die Mesmeristen nehmen an, dass bei dem magnetischen Isolirrapport das Sujet X in einer ganz besonderen Weise auf äussere Reize reagire: es sollen einige Eindrücke von ihm empfunden werden, nämlich diejenigen, die vom Experimentator ausgehen; es sollen aber Reize, die von anderen Personen ausgehen, keinerlei Einwirkung ausüben. Während also bei dem Isolirrapport anscheinend eine auffallende Nichtperception von äusseren Reizen besteht, ist bei der Telepathie das Umgekehrte der Fall, indem angeblich ohne nachweisbare Sinnesreize eine Wirkung auf das Nervensystem eintritt. Es würden sich demgemäss in Bezug auf das Wunderbare der Erscheinungen der Isolirrapport im Sinne der Mesmeristen und die Telepathie gewissermassen ergänzen.

In das Gebiet der Telepathie gehören einzelne Mittheilungen, die sich auf die Berührung des Magnetisirten beziehen. Wir haben schon Fälle kennen gelernt, wo nur Berührungen des Magnetiseurs wahrgenommen werden, der mit dem Sujet in Rapport steht, während die Anderen anscheinend nicht percipirt werden; es giebt nun ausserdem Fälle, wo die Berührung verschiedener Personen Perceptionen veranlasst, nur soll nach Annahme der Mesmeristen der Mesmerisirte im Stande sein, zu unterscheiden, ob die Berührung vom Magnetiseur oder von einer anderen Person herrührt; ferner soll es Fälle geben, wo die Berührung Seitens des Magnetiseurs eine angenehme, die Seitens einer dritten Person eine unangenehme Empfindung auslösen soll. Es bieten diese Beobachtungen als Gemeinsames den Umstand dar, dass anscheinend durch einen ganz besonderen Modus das Sujet Sinnesreize von einander unterscheiden kann, die vermeintlich von ganz gleicher Natur sind und jedenfalls durch die bekannten Perceptionsarten nicht von einander differenzirt werden können.

161. Beispiel: X ist durch M mittelst mesmerischer Striche eingeschläfert, und es werden ihm nach Eintritt des Schlafes von M die Augen fest verbunden. Nun treten verschiedene Herren, die bisher im Nebenzimmer gewesen waren und die X nicht gesehen hatte, in das Versuchszimmer ein. In der That weiss Anfangs die Versuchsperson ganz genau anzugeben, ob ihn M oder ob ihn Andere berührten. Der Versuch war so arrangirt, dass M, hinter dem X stehend, ihm jedesmal die Frage vorlegte, ob M oder ein Anderer ihn berühre. Aber da M mehr an der linken Seite, die Anderen an der rechten Seite hinter X standen, konnte Dieser aus der berührten Stelle einen Schluss auf denjenigen machen, der ihn berührte. Es wurden deshalb die Versuche in modificirter Form wiederholt, nämlich so, dass die berührende Person stets nahe neben dem fragenden M stand.

Bei dieser Versuchsanordnung war X nicht im Stande, die ihn berührende Person zu erkennen; so zeigte sich z. B. einmal, dass unter achtzehn Versuchen X nur achtmal richtig angab, ob ihn M berühre oder der gleichfalls anwesende D.

Da diese Versuche mehrfach an anderen Abenden wiederholt wurden, ohne dass ein wesentlich anderes Resultat erzielt wurde, muss ich die Behauptung der Mesmeristen, der Magnetisirte könne stets den Magnetiseur durch Berührung von Anderen unterscheiden, auf Grund meiner zahlreichen Versuche für falsch erklären. Wenn auch wirklich der Berührende richtig angegeben wird, so ist zu überlegen, ob nicht gewisse Anhaltspunkte ihm dies ermöglichen; es ist hierbei auf die Temperatur der Hand, deren Feuchtigkeit, die Stärke des Druckes u. s. w. besonders zu achten.

Nach Angabe des Mesmerisirten soll in einigen Fällen der Mesmerisirte nicht nur im Stande sein, einen Magnetiseur durch die Berührung von allen Anderen zu unterscheiden, sondern es soll sogar dahin kommen, dass er alle Anwesende unter einander zu unterscheiden vermag. Auch derartige Experimente habe ich zu wiederholten Malen vorgenommen, ohne bei genügenden Vorsichtsmassregeln eine Bestätigung dieser Behauptung zu sehen.

Die meisten Experimente, die uns von anderer Seite über telepathischen Rapport mitgetheilt wurden, sind nicht kritisch genug bearbeitet, um die Ueberzeugung von dem Bestehen der Telepathie zu geben; es sind die mannigfachsten Fehlerquellen übersehen. Es ist nicht genügend berücksichtigt, dass häufig ein auffälliges Zusammentreffen gemeinsamer Empfindungen, gemeinsamer Gedanken durch den Zufall bedingt sein kann; es wird meistens ignorirt, dass

gleiche äussere Ursachen die gleichen Vorstellungen bei verschiedenen Personen erwecken können, ohne dass diese sich unter einander beeinflussen; es ist häufig ferner übersehen worden, dass eine Schärfung der Sinneswahrnehmung in dem magnetischen und hypnotischen Schlafzustande vorhanden sein kann, die leicht die Vermuthung eines übersinnlichen, telepathischen Einflusses vorzutäuschen vermag.

Ist es demnach auch nothwendig, stets kritisch die Experimente zu beurtheilen, so braucht man andererseits den Glauben, dass es eine telepathische Beeinflussung giebt, nicht a priori als den grössten Unsinn zu verspotten. Hat doch ein Goethe in seinen Gesprächen mit Eckermann Veranlassung genommen, in deutlicher Weise sich darüber zu äussern. Und Goethe war doch gewiss nicht nur ein Dichter, sondern auch ein Naturforscher und zwar ein echter Naturforscher.

#### V. Résumé.

Fassen wir nun alle früheren Ausführungen nochmals zusammen und sehen wir, welche Folgerungen und eventuell welche Nutzanwendungen sich daraus ergeben. Wir haben zunächst gesehen, dass einzelne Phänomene, die angeblich von verschiedenen Seiten konstatirt wurden, bei unseren sehr vorsichtig angestellten Experimenten nicht eintraten. So z. B. konnten wir Thatsachen, die für den übersinnlichen Rapport sprachen, nicht finden; ebenso konnten wir diejenigen Versuche, die sich auf die Magnetisirung von Gegenständen bezogen, sehr wohl mit meiner Auffassung des Rapports in Einklang bringen, da insbesondere hierbei Nichts beobachtet wurde, was eine Wirkung bei einem Individuum herbeigeführt hätte, ohne dass eine Suggestion — im weitesten Sinne des Wortes — hierbei anzunehmen war. Betrachten wir die anderen Erscheinungen des Rapports, soweit sie durch unsere Experimente eine thatsächliche Grundlage erhielten, so konnten wir nirgends beobachten, dass sie die Annahme des thierischen Magnetismus zu ihrer Erklärung nöthig machten. Die thatsächlichen Phänomene waren ganz dieselben, wie man aus einem Vergleiche der einschlägigen Beispiele ersehen dürfte, ob man durch Hypnotisirung oder durch die sogenannte Magnetisirung einen abnormen psychischen Zustand erzeugte. Wir

haben aus diesen Gründen von dem Standpunkte des Rapports aus keine Veranlassung, einen Unterschied zwischen hypnotischen und magnetischen Zuständen zu machen und ebensowenig haben wir es nöthig, von diesem Gesichtspunkte aus die Magnetisirung von der Hypnotisirung zu trennen. Die Behauptung der Mesmeristen, dass nur bei den sogenannten Magnetisirungen Rapport eintrat, hat sich als falsch herausgestellt.

Der Rapport hat bei den Mesmeristen wesentlich aus dem Grunde eine falsche Deutung erfahren, weil sie nur die höchste Stufe desselben, nicht aber die zahlreicheren niederen Grade und besonders die Uebergangsstufen berücksichtigen. Wer stets die höchste Ausbildung irgend einer Erscheinung für sich allein betrachtet, wird zu deren Verständniss nicht gelangen. Nachdem wir die zahlreichen Uebergangsstufen und leichteren Zustände des Rapports kennen gelernt hatten, wurde die Frage erörtert, ob der Isolirrapport, bei dem alle Personen, ausser dem Experimentator, anscheinend nicht gehört werden, durch Annahme des thierischen Magnetismus erklärbar sei. Die Untersuchungen führten zu einer verneinenden Antwort. Wir kamen vielmehr zu dem Resultat, dass auch bei dem Isolirrapport nicht nur Einer, sondern auch die Anderen gehört und gefühlt werden, wenn auch die von Diesen ausgehenden Sinneseindrücke zeitweise nicht bewusst sind. Betrachten wir nun diesen Umstand noch besonders von dem Gesichtspunkt der Theorie des Doppel-Ich aus, die besonders MAX DESSOIR vertritt.

Dieser nimmt an, dass alle unsere seelischen Vorgänge in jedem Augenblick in zwei Gruppen getheilt werden können, diejenigen, die uns im gewöhnlichen Sinne des Wortes bewusst sind und diejenigen, die zwar von uns aufgenommen, aber uns nicht bewusst sind. DESSOIR bezeichnet die Summe der Ersteren als Oberbewusstsein, die der Letzteren als Unterbewusstsein; Ersteres entspricht dem Wachbewusstsein EDUARD v. HARTMANN's, Letzteres dessen Traumbewusstsein. Nehmen wir ein Beispiel: ich denke über irgend eine geschichtliche Begebenheit nach, die mir jetzt nicht einfällt, viele andere Dinge sind mir aber augenblicklich sehr wohl bewusst; später fällt mir diese geschichtliche Begebenheit plötzlich ein. Es würde nun nach der genannten Theorie in dem Augenblick, wo mir die



Begebenheit einfällt, die betreffende Vorstellung aus dem Unterbewusstsein in das Oberbewusstsein hinüber treten. Wir sehen also schon aus diesem Beispiel, dass Ober- und Unterbewusstsein nicht immer scharf getrennt sind, sondern dass Vorstellungen aus Letzterem oft in Ersteres übertreten und umgekehrt. Bei hypnotischen Versuchen finden wir mitunter eine schärfere Trennung von Ober- und Unterbewusstsein. Wenn sich ein Hypnotisierter nach seinem Erwachen gewisser Vorgänge aus der Hypnose nicht erinnert, so sind nach der obigen Nomenclatur die betreffenden Vorstellungen dem Sujet nur zeitweise unterbewusst; sie können beispielsweise, da in einer späteren Hypnose Erinnerung an sie eintritt, wieder oberbewusst werden.

Wenden wir nun diese Theorie auf den Rapport an, so können wir sagen, dass, wenn Isolirrapport zwischen dem Experimentator D und dem Sujet X besteht, das, was D zu X sagt, in dessen Oberbewusstsein aufgenommen wird, das hingegen, was M zu X sagt, nur in dessen Unterbewusstsein eine Stelle findet. Wenn es D gelingt, durch Suggestion oder auf ähnliche Weise bei X die Erinnerung an das von M Gesagte wachzurufen, so können wir sagen, dass die hierauf bezüglichen Vorstellungen aus dem Unterbewusstsein in das Oberbewusstsein übergetreten sind. Wir sahen aber, dass das nicht immer möglich ist; dennoch können wir auch für solche Fälle oft genug nachweisen, dass thatsächlich M's Worte von X aufgenommen wurden, und zwar geschah dieser Nachweis u. a. durch das automatische Schreiben, das uns Vorgänge des Unterbewusstseins des Sujets wiedergibt, ohne dass Dieses sich derselben im gewöhnlichen Sinne des Wortes bewusst ist.

Selbstverständlich darf MAX DESSOR's Theorie nicht in streng schematischem Sinne genommen werden; es genügt aber für uns die Thatsache, dass theoretisch und oft genug auch praktisch eine Scheidung von Unter- und Oberbewusstsein möglich ist.

Noch deutlicher dürfte der Isolirrapport uns werden, wenn wir ihn mit der negativen Hallucination vergleichen. Schon PIERRE JANET hat die nahe Verwandtschaft der Rapporterscheinungen mit den negativen Hallucinationen hervorgehoben. Man kann sich, so meint dieser Autor, den Rapport direkt dadurch entstanden denken, dass man allmählich eine Person nach der anderen durch Hervor-

bringen einer negativen Hallucination suggestiv von der Wahrnehmung Seitens der Hypnotischen ausschliesst.

Wir wissen, dass man den Hypnotischen durch Suggestion Geräusche und Töne wahrnehmen lassen kann, die in Wirklichkeit nicht existiren; wir wissen, dass man suggestiv die Stimmen von Personen für ihn unhörbar, Gegenstände unsichtbar für ihn machen kann. Die Vorgänge nun, bei denen Sinnesreize von dem Hypnotischen nicht wahrgenommen werden, bezeichnen wir als negative Hallucination.

**162.** Beispiel: M legt auf den Tisch vier Karten und zwar Treff-Ass, Pique-Zehn, Caro-Neun, Coeur-Sieben. Darauf sagt M zu X die Worte: „Sie sehen hier drei Karten“ und weist gleichzeitig auf die ersten drei Karten hin; „sonst sehen Sie,“ fährt M fort, „Nichts.“ X bestätigt dies, und Nichts zeigt in seinem Verhalten, dass er die vierte Karte gesehen hat.

Dennoch lässt sich nun durch einen Versuch mit dem automatischen Schreiben feststellen, dass die vierte Karte in des X Gedächtniss haftet. Aufgefordert nämlich, niederzuschreiben, welche Karten auf jener Stelle gelegen haben, schreibt X die Namen der vier Karten richtig nieder.

Vergleichen wir jetzt dieses Experiment der negativen Hallucination mit den oben (S. 451) auseinandergesetzten Versuchen des Rappports, in denen gleichfalls durch automatisches Schreiben die Worte des M mitgetheilt wurden, so können wir die grosse Aehnlichkeit, ja die Identität dieser Vorgänge nicht bezweifeln: denn es liegt doch nun Nichts näher als auch für den Rapport zu sagen: der Umstand, dass X den M bei Isolirrapport mit D nicht zu hören oder zu sehen scheint, kann als eine negative Hallucination, bei der M deren Objekt bildet, aufgefasst werden. Ebenso wie aber bei dieser es sich in Wirklichkeit nur um ein scheinbares Nicht-Sehen oder Nicht-Hören handelt, ebenso bei dem Rapport; der Entstehung nach unterscheidet er sich allerdings gewöhnlich dadurch von der negativen Hallucination, dass diese meistens durch Fremd-Suggestion, d. h. durch die von einem Anderen gegebene Suggestion entsteht, während der Rapport sehr oft durch Autosuggestion sich entwickelt, d. h. ohne dass der Experimentator dem Sujet den ausdrücklichen Befehl ertheilt, diesen oder jenen Anwesenden nicht mehr zu sehen oder zu hören.

Im Leben zeigen sich vielfach verwandte Erscheinungen, die als negative Hallucinationen betrachtet werden können und lediglich

dadurch bedingt sind, dass die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Punkt hingelenkt wird, der oft von dem individuellen Interesse allein abhängig ist. In einer grösseren Kinderschaar, bei der sich die zugehörigen Mütter befinden, ist es etwas ganz Gewöhnliches, dass jede Mutter nur auf ihr eigenes Kind achtet und die anderen vollständig übersieht; jedes Wort, das aus dem Munde des eigenen Kindes kommt, wird wahrgenommen, das der anderen ignoriert.

Noch deutlicher treten in gewissen Affektzuständen ausserhalb der Hypnose negative Hallucinationen auf; derjenige, der sich im Zorne befindet, übersieht Manches, was um ihn herum vorgeht, er überhört gute Rathschläge, indem er nur auf den Gegenstand des Zornes seine ganze Aufmerksamkeit hinlenkt.

Auch die Schmerzempfindung ist ebenso wie die Sinnesempfindungen bei Ablenkung der Aufmerksamkeit herabgesetzt. Dieser Umstand findet in der Chirurgie oft Berücksichtigung, wenn es sich darum handelt, kleinere Operationen vorzunehmen. Der Arzt sucht nämlich, und zwar besonders bei Kindern, durch irgend Etwas, durch Unterhaltung oder indem er dem Kinde einen Gegenstand zum Spielen reicht, die Aufmerksamkeit des zu Operirenden von dem Schmerz abzulenken. Allerdings erreicht die Unempfindlichkeit für Schmerz hierbei nicht den Grad, den wir in der Hypnose oft beobachten. Genau wie der Mensch verhält sich mitunter das Thier. Zwei Hunde, die in einander verbissen sind, hören unterdessen nicht auf den Zuruf ihres Herrn, dem sie sonst gehorchen. Selbst die stärksten Schläge vermögen unter solchen Umständen nicht eine Wirkung auszuüben; die im Affekt einseitig angespannte Aufmerksamkeit der Thiere lässt von anderer Seite kommende Sinnesempfindungen nicht denjenigen Grad von Bewusstsein beziehungsweise von Wirkung erreichen, den sie unter normalen Verhältnissen herbeiführen würden.

Berücksichtigen wir diese Ausführungen, so ergiebt sich, dass wir den Rapport durch den Begriff der Aufmerksamkeit, wenn auch nicht erklären, so doch unserem Verständniss näher bringen können. Wir können vielleicht aber noch einen Schritt weiter gehen. Wir verstehen nämlich unter Aufmerksamkeit eine seelische Thätigkeit, vermöge deren wir im Stande sind, gewisse Vorstellungen besonders in den Vordergrund unseres Bewusstseins zu stellen.

Nun kann aber die Aufmerksamkeit nach EDUARD v. HARTMANN doppelter Natur sein, nämlich entweder eine spontane oder eine reflektorische. Wenn von mehreren Vorstellungen eine durch unsere Willkür gewählt wird und wir nun auf sie die Aufmerksamkeit konzentriren, so handelt es sich um die spontane Aufmerksamkeit; wenn hingegen von mehreren Vorstellungen die eine infolge ihrer Intensität oder infolge anderer Momente bevorzugt ist und dadurch andere Vorstellungen zurückdrängt resp. selbst die Aufmerksamkeit erregt, so handelt es sich um die reflektorische Aufmerksamkeit. Den Rapport können wir nun als einen Vorgang auffassen, in dem die spontane Aufmerksamkeit fast vollkommen ausser Funktion tritt, hingegen die reflektorische besonders thätig ist. Die Versuchsperson, die ganz deutliche Rapporterseignisse darbietet, ist nicht im Stande, dieser oder jener Person ihre Aufmerksamkeit willkürlich zuzuwenden. Diese ist vielmehr auf den gerichtet, der durch irgend welchen Sinneseindruck es verstand, in das Bewusstsein des Sujets sich einzuschleichen. Ebenso wie man im gewöhnlichen Leben die reflektorische Aufmerksamkeit von einem Gegenstand zum anderen, von einer Person zur anderen hinlenken kann, ebenso kann das in der Hypnose diejenige Person, die mit dem Sujet in Rapport steht; nur ist dies noch in viel ausgedehnterer Weise als ohne Hypnose der Fall.

Selbstverständlich kann dadurch der Rapport als solcher nicht erklärt erscheinen, es handelt sich vielmehr hierbei nur um eine Feststellung des psychischen Zustandes beim Rapport, und wir werden für diesen selbst als eine wesentliche Quelle das Gefühl der Unselbstständigkeit, [das der Hypnotische hat, betrachten müssen: denn gerade infolge dieser Unselbstständigkeit ist er gezwungen, sich von einem Anderen lenken zu lassen, da er selbst nicht willkürlich den Verlauf seiner Vorstellungen zu reguliren vermag.

Mit dem Begriff der Aufmerksamkeit harmonirt es auch vollständig, dass bei Isolirrapport das Sujet oft nicht denjenigen hört, der sehr laut zu ihm spricht, sondern den, dem die Aufmerksamkeit zugewendet ist. Freilich wird unter normalen Verhältnissen die Aufmerksamkeit nicht in dem Grade von anderen Personen abgelenkt werden können, wie in der Hypnose: es ist aber auch ausser-

halb dieser die Neigung zu negativen Hallucinationen, unter denen der Rapport nur eine besondere Form darstellt, nicht in der Weise ausgeprägt, wie in diesem abnormen psychischen Zustande. Dass in ihm jene Neigung wesentlich begünstigt wird durch das in ihn geweckte Traumbewusstsein, das im Gegensatz zum Wachbewusstsein Vieles überhört, sei kurz erwähnt.

Es spricht auch der Umstand nicht gegen die Deutung des Rapports als einer Form der reflektorischen Aufmerksamkeit, dass bei Isolirrapport die von einem Dritten berrührenden Worte genau percipirt werden und oft später nachweisbar sind. Auch das haben wir im normalen Leben recht häufig: es arbeitet Jemand z. B. A. recht intensiv, inzwischen schlägt die Uhr, ohne dass A darauf achtet; aber mehrere Sekunden, nachdem die Uhr zu schlagen aufgehört hat, hat A seine Arbeit beendet, und nun ist er mitunter noch fähig nachträglich im Geiste zu zählen, wie viel Schläge die Uhr geschlagen hat. Ein anderes Beispiel wäre das folgende: A geht täglich denselben Weg, hierbei achtet er gar nicht auf die Häuser, an denen er regelmässig vorbeigeht, da seine Aufmerksamkeit anderweitig absorbiert ist. Eines Tages geht A von Neuem den Weg und nun fällt ihm an einem Hause Etwas auf und zwar ein Schild; es stellt sich heraus, dass dieses eben erst hier befestigt wurde. Dieser Fall ist ein Beweis dafür, dass A, obwohl er früher auf die Häuser nicht achtete, sie dennoch gesehen hat und dass infolgedessen ein seelischer Eindruck zurückgeblieben ist. Denn wäre das nicht der Fall, dann hätte auch die durch das Schild bewirkte Aenderung nicht auffallen können.

Für die Auffassung des Rapports als einer besonderen Konzentration der Aufmerksamkeit sprechen noch besondere Umstände, die zu erwähnen im Laufe der Arbeit keine Gelegenheit war, so z. B. die Erschwerung einer Rapportänderung durch intensive Unterhaltung des Sujets. LIÉBEAULT geht allerdings zu weit, wenn er glaubt, dass der Isolirrapport zwischen A und X durch eine dritte Person nicht unterbrochen werden könne, wenn die beiden Ersteren sich in intensiver Unterhaltung befinden. Aber es kann andererseits nicht geleugnet werden, dass die Unterbrechung hierbei sehr erschwert wird. Wir haben durch zahlreiche Versuche dies feststellen können; wir machten mehrfach Zeitmessungen, um auf sie



unsere Schlussfolgerungen zu bauen: wir hatten gefunden, dass eine Versuchsperson X, wenn sie mit M in Rapport war und M sich mit ihr unterhielt, durch mesmerische Striche D's mit Diesem in Rapport kam, während gleichzeitig die Unterhaltung zwischen X und M schwächer wurde und zuletzt ganz aufhörte; wir haben nun die durchschnittliche Zeit gemessen, die D bei X zur Uebertragung des Rapports brauchte, sowohl wenn M gleichzeitig sich mit X unterhielt, als auch wenn das nicht der Fall war. Während in dem ersteren Falle die durchschnittliche Zeit  $3\frac{1}{2}$  Minute betrug, war D in dem letzteren Falle durchschnittlich schon nach etwa  $\frac{3}{4}$  Minute im Stande, Isolirrapport mit sich zu konstatiren. Derartige Beobachtungen können doch wohl am besten dadurch verständlich werden, dass man annimmt, die intensive Unterhaltung zwischen M und X konzentrierte des Letzteren Aufmerksamkeit in höchstem Grade auf M und müsse infolgedessen eine Ablenkung der Aufmerksamkeit auf D erschweren.

Ein besonderer Umstand, der meine Anschauung von der psychischen Grundlage des Rapports stützt und der im Vorangegangenen nur kurz erwähnt werden konnte, ist das Verhalten des Gedächtnisses. Es ist bekannt, dass tiefe hypnotische Zustände oft dadurch ausgezeichnet sind, dass nach dem Erwachen aus ihnen vollständige Erinnerungslosigkeit besteht; in einem späteren hypnotischen Zustande hingegen erinnert sich dann das Sujet dessen, was in der früheren Hypnose vorgegangen ist und ebenso dessen, was es im wachen Zustande erlebt hat. Es umfasst demnach das Gedächtniss in der Hypnose in solchen Fällen bedeutend mehr als das Gedächtniss im wachen Zustande, in dem nur für die Vorgänge des normalen Lebens Erinnerung besteht. Ein solches Verhalten des Gedächtnisses wurde bereits seit langer Zeit angegeben. Dass es mitunter thatsächlich in der genannten Weise sich verhält, kann nicht geleugnet werden. Wie aber gewöhnlich, so ist auch hier manche Uebertreibung vorgekommen, und es ist das eben beschriebene Verhalten zu sehr verallgemeinert worden. Ich will gar nicht erwähnen, dass in der grossen Mehrzahl der hypnotischen Zustände überhaupt eine Erinnerungslosigkeit nach dem Erwachen nicht besteht; ich habe vielmehr gerade diejenigen Fälle im Auge, bei denen das in der Hypnose Erlebte nach deren Beendigung vergessen ist. Hier

findet man nun fast allgemein die Angabe, dass alles in der früheren Hypnose Erlebte in einer späteren Hypnose spontau der Versuchsperson wieder bewusst wird. Dieser Satz bedarf aber ganz erheblicher Einschränkungen, von denen ich bereits einige in einem anderen Buche<sup>1)</sup> angegeben habe.

So findet sich das genannte Verhalten nicht bei der Persönlichkeitsänderung. Es giebt Personen, die man suggestiv in der Hypnose in ein anderes Individuum verwandeln kann. X z. B. wird durch eine einfache Suggestion in Friedrich den Grossen, dann in Napoleon III. verwandelt. Sobald nun eine neue Persönlichkeit in solcher Weise geschaffen ist, ist für das, was die frühere Persönlichkeit erlebt hat, zum grossen Theile keine Erinnerung mehr vorhanden. Ich könnte noch verschiedene andere Fälle anführen, in denen das oben angegebene Verhalten des Gedächtnisses nicht beobachtet wird; ich will aber nur für unseren Zweck auf einen Punkt aufmerksam machen und ihn einer genaueren Erörterung unterziehen.

Wenn das Sujet den Rapport wechselt, indem es mit einem anderen Experimentator in Verbindung tritt, so wird nicht selten eine Trennung des Gedächtnisses beobachtet. Ist z. B. X zunächst mit D in Rapport und erzählt ihm D Dieses oder Jenes, es gelingt nun aber M, auf sich den Rapport zu übertragen, so ist in einzelnen Fällen für X jetzt die Erinnerung an das von D ihm Erzählte geschwunden.

**163.** Beispiel: X ist von D durch mesmerische Striche in Schlafzustand versetzt worden. D erzählt dem X eine kleine gleichgültige Sache: er hätte gesehen, wie auf der Strasse eine Droschke umgefallen sei, wie sich viele Leute dort versammelt hätten, und einer der Insassen hierbei eine Verletzung davongetragen hätte. Als D seine Erzählung beendet, tritt M heran und macht einige mesmerische Striche. Bald hat er Rapport mit X erreicht, während D, wie sich herausstellt, den seinigen verloren hat. M fragt nun den X, was er eben gehört habe, X weiss Nichts anzugeben. Darauf fragt M ihn, ob er nicht Etwas von einer Droschke gehört habe, erhält aber eine verneinende Antwort. Auch als M weiter in X dringt, sich doch dessen zu erinnern, was ihm eben erzählt worden sei, ist ihm dies nicht möglich.

Jetzt erzählt M dem X eine andere Sache, und zwar von einem Hunde, der eben einen Herrn auf der Strasse gebissen habe, worauf der Hund von dem Herrn todtgeschlagen worden sei. X erzählt dem M auf dessen Wunsch die Sache noch einmal, wobei sich auf Befragen herausstellt, dass X sie ganz genau erfasst hat.

Darauf macht D von Neuem mesmerische Striche und überträgt dadurch den Rapport auf sich. Er fragt den X nun, wie sich denn die Sache mit dem Hund verhalten habe; doch weiss X davon Nichts anzugeben. Als aber D ihn weiter

---

<sup>1)</sup> MOLL, Der Hypnotismus II. Aufl. S. 97 ff.

fragt, wie denn die Sache mit der Droschke gewesen sei, erzählt **X** ihm genau das, was **D** ihm Anfangs mitgeteilt hat. Bei einigen weiteren Versuchen, wobei bald **M**, bald **D** den Rapport gewinnt, zeigt sich die gleiche Erscheinung, nämlich die Spaltung des Bewusstseins, sodass, wenn **M** in Rapport war, **X** ihm nur die von ihm erzählte, wenn **D** Rapport hatte, die von Diesem erzählte Sache wiedergeben konnte.

Bei einem nun folgenden Versuche wurde in ähnlicher Weise, wie bei dem letzten Beispiele, verfahren; nur suchten wir das Experiment noch zu komplizieren, indem vier verschiedene Experimentatoren hinter einander mit der Versuchsperson in Rapport traten.

**164. Beispiel:** **Y** wird von **D** mesmerisirt und **D** gibt ihm die Suggestion, dass im Zimmer eine Katze herumlaufe, die nach einer Maus suche. Darauf weckt **D** den **X** durch demesmerisirende Striche. Dann mesmerisirt **M** den **Y** und, als Schlafzustand eingetreten, gibt er ihm die Suggestion, dass sein Onkel sich im Zimmer befinde; er solle sich mit ihm nur recht intensiv unterhalten und sich durch Nichts stören lassen; auch diese Suggestion wird angenommen; **Y** wird von **M** geweckt. Jetzt tritt **S** vor **Y** hin und mesmerisirt ihn. **S** gibt dem **Y** die Suggestion, dass er sich im Geschäft befinde; er solle nur seine Arbeit vornehmen, da deren Lieferung sehr eilig sei. **Y** glaubt, dass er mit seinem Arbeitsgenossen zusammen sei, macht alle Bewegungen wie bei der Arbeit und giebt in jeder Form den Beweis, dass er die Suggestion angenommen hat. Von Neuem wird **Y** geweckt und jetzt geht **B** zu ihm heran, mesmerisirt ihn, giebt ihm die Suggestion, dass er auf dem Tempelhofer Felde sei, um dort die Parade zu sehen. Darauf wird **Y** von **B** geweckt.

Als nun weiter an **Y** experimentirt wird, zeigt sich regelmässig das Folgende: **Y** erinnert sich jedesmal nur derjenigen Suggestion, die ihm der gerade in Rapport befindliche Experimentator gegeben hat. Wenn also **Y** mit **M** in Rapport ist, sei es, dass Letzterer ihn eingeschläfert, sei es, dass er den Rapport sekundär von einem Anderen übernommen hat, so erinnert **Y** sich nur der Scene, die ihm **M** suggerirt hatte, nämlich seiner Unterhaltung mit dem Onkel. Bei anderen Versuchen, die **B**, **D** und **S** anstellen, wird das analoge Verhalten konstatirt.

Freilich konnte nicht in allen Fällen mit der gleichen Exaktheit, wie in den beschriebenen, die Spaltung des Gedächtnisses beobachtet werden. In vielen Versuchen sah ich vielmehr, auch wenn ein neuer Experimentator den Rapport gewann, Erinnerung für das bestehen, was der frühere Experimentator gesagt hatte. Immerhin sind die wenigen typischen Beispiele mit Gedächtnisstrennung äusserst lehrreich. Bei ihnen vermochte selbst die Fremdsuggestion nicht, die sonst in solchen Fällen von grossem Einfluss ist, die Spaltung des Bewusstseins zu verwischen. Selbst wenn diese keine so vollkommene war, wie in den beschriebenen Beispielen, zeigten sich doch gewöhn-

lich Anklänge daran. Es musste dann der neue Experimentator durch Suggestion, besonders dadurch, dass er eine erhöhte Erinnerungsfähigkeit suggerirte, die Vorgänge wieder in das Gedächtniss zurückrufen, die das Sujet vorher erlebt hatte. Wir können also, selbst wenn die Spaltung des Gedächtnisses nicht so ausgesprochen war, doch die Neigung zu ihr feststellen, die bei dem Wechsel des Rappports in tiefen hypnotischen und magnetischen Zuständen vorhanden ist.

Wie sollen wir uns nun ein solches Verhalten erklären? In welcher Weise uns der thierische Magnetismus hierfür behilflich sein soll, ist mir völlig unverständlich. Ich glaube vielmehr, dass gerade diese Erscheinung meine Ausführungen zu stützen geeignet ist. Ich führte oben den Isolirrapport auf eine Veränderung des Bewusstseinszustandes zurück und zeigte, dass die Sinneseindrücke in genau der gleichen Weise aufgenommen werden und nur die psychische Verarbeitung derselben eine verschiedene ist, so dass die Worte des einen Experimentators der Versuchsperson vollbewusst werden, die der anderen aber unterbewusst bleiben. Die letzten Beobachtungen über das Gedächtniss sprechen für die genannte Veränderung des Bewusstseinszustandes; sie sind nur durch ihn zu verstehen. Alle Vorstellungen und Erinnerungsbilder, die sich in dem letzten Beispiele an M knüpfen, sind nur dann dem Sujet vollbewusst, wenn M mit ihm in Rapport ist, wenn die Vorstellung von M einen bevorzugten Platz in des Y Bewusstsein einnimmt. Durch Association werden dann auch die von M erzählten und suggerirten Dinge der Versuchsperson bewusst, während die Vorstellungen, die sich an S knüpfen, erst dann bewusst werden, wenn S die bevorzugte Stellung im Bewusstsein des Y erhält. Bei einer Aenderung des Rappports zeigt sich genau dasselbe Verhalten des Bewusstseins und des Gedächtnisses, wie ich es oben S. 502 für die Fälle beschrieben habe, wo das Sujet selbst eine Veränderung der Persönlichkeit eingeht, wobei gleichfalls nur die mit der gerade bestehenden Persönlichkeit verknüpften Vorstellungen dem Sujet bewusst sind.

Unter den für die psychische Grundlage des Rappports sprechenden Umständen nenne ich noch die zahlreichen Schwankungen, die sich bei den Experimenten zeigten und häufig die Aufstellung bestimmter Gesetze nicht zulassen. Diejenigen Momente, die auf die Erreichung des Rappports einen Einfluss ausüben, zeigen in ihrem Ein-

flüsse besonders dann erhebliche Schwankungen, wenn Mehrere gleichzeitig einwirken.

**165.** Beispiel: X wird von M mesmerisirt; gleichzeitig giebt D ihm die Suggestion des Schlafes; als Letzterer eingetreten, ist Isolirrapport zwischen M und X vorhanden. An demselben Abend wurden mit X noch mehrere Versuche gemacht. Unter Anderem wird in genau derselben Weise wie in der geschilderten durch eine kombinierte Methode X beeinflusst, d. h. so, dass D ihm Schlaf suggerirt, während M gleichzeitig mesmerische Striche macht. Während in dem ersten Versuche aber M den Rapport erlangte, der die mesmerischen Striche gemacht hatte, erreichte ihn diesmal D, der, wie wir sahen, suggestiv den Schlaf zu erzielen suchte.

Auch der folgende Fall ist ein Beweis für die erheblichen und schnellen Schwankungen, die im Verlauf der Rapportexperimente häufig auftreten.

**166.** Beispiel: Frau Y war von S durch Zudrücken der Augen in Schlaf versetzt worden, und es bestand Isolirrapport mit S; M wird ignorirt. Erst durch einige mesmerische Striche gelingt es ihm, auf sich Rapport zu übertragen, ohne dass zunächst der mit S dadurch verloren ginge. Erst als etwa zwei Minuten vergangen waren, ohne dass S oder M mit der Y gesprochen, stellte sich auf die entsprechenden Fragen des M und S heraus, dass Isolirrapport mit Jenem vorhanden ist.

Auch sonst fanden wir bei unseren Versuchen die mannigfaltigsten Schwankungen. Die eine Versuchsperson reagirt z. B. jetzt gar nicht auf den Befehl des D, ihre Finger zu bewegen, da sie sich in Isolirrapport mit M befindet. Nach Verlauf etwa einer Minute wiederholt D den gleichen Befehl; jetzt wird er befolgt. Bei einer anderen Versuchsperson konstatirten wir in zahlreichen Fällen, dass sie durch mesmerische Striche stets sehr leicht in Schlaf versetzt werden konnte, während die demesmerisirenden Striche den magnetischen Zustand beendeten. Eines Tages zeigte sich trotzdem die merkwürdige Erscheinung, dass das Sujet in Rapport mit M stand, der es mesmerisirt hatte, dass aber durch Mesmerisiren D den Rapport auf sich nicht zu übertragen vermochte. Als jedoch D den Versuch machte, durch Demesmerisiren die Versuchsperson zu erwecken, war das nicht möglich; hingegen trat auffallenderweise während der demesmerisirenden Striche Rapport mit D ein.

Ich brauche wohl bei dieser Frage nicht lange zu verweilen. Die Schwankungen traten in grosser Zahl auf und dürften für den aufmerksamen Leser bereits aus den im Verlaufe der Arbeit wiedergegebenen Beispielen klar geworden sein. Bald zeigte sich



mehr die Gewöhnung an einen bestimmten Experimentator als das Ausschlaggebende für das Erlangen des Rapports, bald der Einfluss einer bestimmten Persönlichkeit, bald andere Momente. Man ist schon aus diesem Grunde kaum je in der Lage, ein Experiment genau so wie das andere verlaufen zu sehen, und wir selbst waren mitunter über die Resultate nicht wenig erstaunt. Nun könnte man freilich einwerfen, dass einerseits auch physische Einflüsse Schwankungen darbieten, und dass andererseits in unseren Experimenten auch gewisse, sozusagen gesetzmässige Erscheinungen beobachtet wurden. Der zweite Einwurf kann natürlich die psychologische Auffassung des Rapports nicht widerlegen, da psychologische Erscheinungen gleichfalls Gesetzen unterworfen sind und bei genügender Beobachtung aller Bedingungen naturgemäss auch die gleichen Resultate erzielt werden müssen. Der andere Einwurf, dass auch physische Einflüsse Schwankungen darbieten, kann meine Ansicht nicht erschüttern; denn in Anbetracht des Grades und der Schnelligkeit, wie bei unseren Versuchen die Resultate mitunter wechselten, dafür dürfte die Annahme von Schwankungen bei der Einwirkung physikalischer Kräfte doch nicht ausreichen. Hiergegen sprechen auch die sonstigen Beobachtungen, die wir über die Wirkung von physikalischen Kräften bereits in mannigfaltigster Weise besitzen. Sollte aber dennoch Jemand meinen, dass die Schwankungen auch bei Annahme einer physikalisch-magnetischen Kraft des Experimentators erklärbar seien, so verweise ich den Betreffenden auf meine sonstigen Ausführungen, die meine psychologische Ansicht über den Rapport begründen. Ich füge noch ausdrücklich hinzu, dass Derjenige, der diese ausserordentlichen Schwankungen auch bei dem thierischen Magnetismus zulässt, dessen angeblicher praktischer Bedeutung als Heilmittel doch einen gewaltigen Stoss versetzen wird. Wenigstens müssen wir dann den reklamehaften Ankündigungen über die unfehlbare Wirksamkeit der Kraft und deren Sicherheit recht misstrauisch gegenüber treten.

Nun könnte man gegen meine Ausführungen über den Isolir-rapport noch den Einwand machen, dass es mitunter nicht gelang, den Nachweis der Perception zu liefern; weder Suggestion noch automatisches Schreiben reichten hierzu hin. Wenn wir aber jemals verallgemeinern dürfen, so können wir es hier, und es liegt auf

Grund unserer psychologischen Kenntnisse nahe, zu sagen: wir haben in einer Reihe von Fällen durch verschiedene Methoden nachgewiesen, dass der Rapport darauf beruht, dass percipirte Eindrücke uns nicht bewusst werden; mithin können wir für andere Fälle dies gleichfalls annehmen, selbst wenn der exakte Nachweis nicht gelingt. Wenn wir nämlich diesen verallgemeinernden Schluss machen, so bewegen wir uns auf durchaus wissenschaftlichem Boden; wir haben es nicht nöthig, eine unbekannte und hypothetische Kraft für die Erklärung zu benutzen, während, wenn wir hier den thierischen Magnetismus zur Erklärung supponiren wollten, wir mit einer neuen Kraft rechnen müssten, auf deren Vorhandensein aus den beobachteten Wirkungen nicht geschlossen werden kann. Hinzu kommt aber, dass, wie im Laufe der Arbeit nachgewiesen, die Annahme des thierischen Magnetismus die Erscheinungen des Isolir-rapports in keiner Weise erklären kann.

Dass die Erscheinungen, die man unter dem Namen „thierischer Magnetismus“ zusammenfasst, überhaupt am Ende des vorigen und am Anfange dieses Jahrhunderts eine ausgeprägte physikalische Deutung erhielten, dass die psychologische Deutung der Vorgänge vollkommen fehlte, ist wohl auf den grossen Einfluss zurückzuführen, den die Entdeckung der Elektrizität damals allgemein ausüben musste. In jedem Zeitalter ist es beobachtet worden, dass derartige fundamentale Entdeckungen auch die Deutung von Erscheinungen beeinflussen, die später bei ruhigerer Betrachtung nichts mit jenen Gemeinsames bieten.

Von anderen Forschern auf dem Gebiet des Hypnotismus und thierischen Magnetismus sind gelegentlich noch Phänomene beschrieben worden, die zu beobachten ich nicht Gelegenheit hatte, die mir aber der ganzen Natur der Sache nach bei genügend empfänglichen Personen keineswegs unwahrscheinlich dünken; so z. B. sollen manche Versuchspersonen, wenn sie sich mit dem Magnetiseur in Isolirrapport befinden, ihn selbst dann hören, wenn er so leise spricht, dass unter normalen Verhältnissen Keiner dazu im Stande ist. Ja noch mehr, es soll möglich sein, den Magnetiseur auch dann noch zu verstehen, wenn andere laute Geräusche oder Stimmen die Worte des Magnetiseurs übertönen. Ich halte bei einer scharfen Konzentrirung

der Aufmerksamkeit eine derartige Hyperästhesie des Hörvermögens keineswegs für unmöglich.

Nach PIERRE JANET soll sich der Rapport auch in der Weise zeigen, dass die rechte Seite des Körpers mit einer, die linke Seite des Körpers mit einer anderen Person in Rapport steht. Ich bin bei unseren Versuchen zu der Ueberzeugung gekommen, dass ein derartiges Resultat nur dann eintrat, wenn direkt daraufhin die Versuche angestellt waren und das Sujet genau merkte, dass ein solches Resultat erreicht werden sollte. War dies nicht der Fall, so vermochte ich niemals einen derartigen Rapport für eine Körperseite zu erzielen. Nach allen anderen Erfahrungen über die Hypnose kann es uns übrigens nicht verwundern, dass bei geeigneten Suggestionen der rechte Arm des Hypnotischen X dem Experimentator D gehorcht, der linke Arm hingegen M, und dass auf D das Sujet nur dann reagirt, wenn er in das rechte Ohr, auf M hingegen nur dann, wenn Dieser in das linke Ohr des X spricht u. s. w. Dass ohne Dressur bei irgend einem Sujet eine solche Theilung des Rapports stattfindet, muss ich bezweifeln.

Natürlich konnten nicht alle Arten von Versuchen, die für die Prüfung des Rapports möglich sind, von uns gemacht werden; man ist oft auf zufällige Versuch Gelegenheiten angewiesen. So fehlen in diesem Berichte fast vollständig Versuche an Schlafenden, weil sich uns hierzu keine Gelegenheit bot. Es ist nämlich auch vielfach die Behauptung aufgestellt worden, dass Schlafende dem thierischen Magnetismus zugänglich seien. Du POTER und Andere behaupteten zum Beispiel, durch mesmerische Striche an Schlafenden Rapport erreichen, beziehungsweise Zuckungen veranlassen zu können. Indessen muss man hier doch mit grosser Reserve die Schlussfolgerungen der Mesmeristen betrachten. Sie meinen nämlich, dass von psychischen Wirkungen im Schlafe nicht die Rede sein könne, da der Schlafende bewusstlos sei; wenn demnach durch Magnetisiren ein Rapport im gewöhnlichen Schlafe hergestellt wird, so ist dies nach Ansicht der Mesmeristen ein Beweis für eine besondere Kraft, die der Magnetiseur auf den Schlafenden einwirken lässt. Doch ist, wie sich bei genauerer Beobachtung ergiebt, diese Schlussfolgerung falsch: sie geht nämlich von der irrigen Prämisse aus, dass der Schlaf ein Zustand absoluter Bewusstlosigkeit sei. Wenn wir aber

den Begriff der Bewusstlosigkeit nicht in forensischem Sinne, das heisst im Sinne des Strafgesetzbuches auffassen, wenn wir ihn vielmehr psychologisch verstehen wollen, dann kann beim Schläfe von einer Bewusstlosigkeit, mindestens in zahlreichen Fällen, nicht die Rede sein. Dagegen sprechen schon die Träume. Ich will nicht die Frage erörtern, ob es überhaupt einen Schlaf giebt, in dem keinerlei psychische Vorgänge stattfinden; da es aber fest steht, dass es im Schläfe psychische Vorgänge giebt, die nicht selten sogar eine Erinnerung später hinterlassen, da ferner durch die künstlichen Träume, die Nervenreizträume festgestellt ist, dass Sinnesreize auch im Schläfe eine Wirkung ausüben, so können wir in den Wirkungen des Magnetiseurs auf den Schlafenden nicht einen Beweis für das Bestehen des thierischen Magnetismus erblicken.

Ebenso falsch ist die Ansicht vieler Mesmeristen, dass Wirkungen auf kleine Kinder durch psychische Einflüsse unmöglich seien und dass man infolge dessen bei Einwirkungen auf jene eine physikalische Kraft annehmen müsse. Ich habe bereits im Verlaufe der Arbeit auf das Irrthümliche einer solchen Ansicht hingewiesen und erwähne hier deswegen ganz kurz, dass auch Kinder in hohem Grade für Suggestion empfänglich sind, und dass auch sehr kleine Kinder ein bis zu einem gewissen Grade reichendes Auffassungsvermögen für psychische Einflüsse besitzen.

Ganz abgesehen hiervon geben aber die Magnetiseure Vieles als Wirkung ihrer Kraft an, was sich bei genauerer Ueberlegung ohne fremde Einflüsse erklären lässt. So wird uns von Zuckungen erzählt, die bei kleinen Kindern im Schläfe beobachtet würden, wenn sie unter dem Einfluss eines Magnetiseurs ständen. Nun ist es aber eine bekannte Erfahrung, dass Kinder spontan recht häufig im Schläfe zucken, so dass, wenn dies auch bei den bezeichneten Einwirkungen des Magnetiseurs erfolgt, ein Kausalnexus nicht konstruirt werden darf.

Die fernere Behauptung, dass man Thiere magnetisiren könne und dass auch zwischen ihnen und dem Magnetiseur ein deutlicher Rapport bestehe, kann ich hier nicht genauer besprechen. Zweierlei, finde ich aber, ist bei den mir bekannten Experimenten übersehen: erstens nämlich ist es geradezu absurd, die psychische Einwirkung auf Thiere leugnen zu wollen; auch Thiere können durch Vorstellungen beeinflusst werden.

Nun wird freilich ausserdem von Fällen erzählt, wo Vorstellungen anscheinend nicht im Stande sind, uns die auf Thiere ausgeübten Wirkungen zu erklären; ich erwähne z. B. die vielfach vorgenommenen sogenannten hypnotischen Versuche an Fröschen. Wenn man einen Frosch auf den Rücken legt und mehrfach an Kinn und Bauchhaut streicht, so bleibt er schliesslich auf dem Rücken ruhig liegen. Es ist die Frage, worauf dies beruht, verschieden beantwortet worden: Einige nehmen an, dass in dem Frosch die Vorstellung erweckt sei, er werde, da er vorher fest gehalten wurde, auch noch länger fest gehalten und dass dadurch die ruhige Lage erklärt werden müsse; Andere hingegen suchen andere Erklärungen. Die Anhänger des thierischen Magnetismus werden auch hier an den thierischen Magnetismus denken und annehmen, dass auf den Frosch irgend eine magnetische Kraft gewirkt habe. Ich will auf eine solche Hypothese nicht eingehen, will vielmehr nur kurz erwähnen, dass auch ohne Annahme eines thierischen Magnetismus für diejenigen, die eine befriedigende Erklärung in der Suggestion nicht finden, die Sache verständlich ist. Wir können uns sehr wohl vorstellen, — wie es auch in Bezug auf derartige Versuche von einzelnen Psychologen angedeutet ist, — dass der Frosch zwar nicht die Vorstellung hat, dass er festgehalten wird, dass aber gewisse Hautreizungen im Stande sind, reflektorisch einen lähmenden Einfluss auszuüben. Hierbei würde es sich aber nur um mechanische Reizungen der Hautnerven handeln, während als Reizquelle nicht das mysteriöse, magnetische Fluidum anzunehmen wäre.

Auch andere Beobachtungen wurden von den Mesmeristen für ihre Theorie verwerthet; so wissen wir, dass einzelne Vögel von manchen Schlangen in einen lähmungsartigen Zustand versetzt werden können. Der Vogel bleibt dann ruhig, ohne sich entfernen zu können, an einem Platze und wird dort schliesslich von der Schlange erfasst. Auch hier soll die Wirkung durch ein Fluidum herbeigeführt werden; indessen scheint mir doch, dass wir uns begnügen können, den Zustand solcher Vögel als eine Schreckwirkung aufzufassen. Sollte aber nun Jemand behaupten, dass dann nicht zu erklären ist, warum gerade bei dem Anblick der Schlange eine solche Schrecklähmung eintritt, so sei nur erwidert, dass verschiedene Individuen auch durch verschiedene Reize erschreckt werden;



weshalb das eine bei diesem, ein anderes bei jenem Reize erschrickt, das können wir nicht erklären. Da nun solche äussere Reize nicht selten von Objekten herrühren, nicht aber von lebenden Wesen, so ist doch die Hypothese vom thierischen Magnetismus sehr gewagt. Würden wir annehmen, dass von der Schlange ein magnetisches Fluidum auf den Vogel übergeht, so würden wir mit demselben Rechte überall im Leben das Gleiche voraussetzen müssen.

Ich habe in der vorliegenden Arbeit eine Reihe von Erscheinungen besprochen, die man unter dem Begriff des Rappports zusammenfasst. Am Anfange der Arbeit setzte ich auseinander, dass die Mesmeristen in ihm eine Hauptstütze für die Annahme des thierischen Magnetismus finden, ja, dass sie behaupten, in dem Rapport läge überhaupt das ganze Problem des thierischen Magnetismus. Nun habe ich auf Grund zahlreicher, mehrere Jahre hindurch fortgesetzter Experimente nachweisen können, dass in den von uns beobachteten Rapporterscheinungen eine Stütze für die Annahme jener Kraft nicht gefunden werden kann. Vielleicht wird mir nun Jemand den Einwurf machen, dass bei unseren Rapportversuchen allerdings das Bestehen des thierischen Magnetismus nicht bewiesen werden konnte und dass bei ihnen der thierische Magnetismus zur Erklärung Nichts leistet, dass aber bei anderen Experimentatoren oder Versuchspersonen vielleicht andere Resultate erzielt werden. Ich kann dies a priori natürlich in keiner Weise bestreiten. Ich halte mich an unsere Versuche, wäre indessen sehr gern bereit, so weit es meine Zeit gestattet, bei anderen Personen die Experimente zu wiederholen. Ebenso würde ich mit anderen Forschern, die unter den nöthigen Kautelen arbeiten wollen, gern die Versuche erneuern. Nur gebe man mir das Eine zu, dass man nicht die Versuchsbedingungen, die die meisten kritiklosen Anhänger des thierischen Magnetismus gewöhnlich aufstellen, als genügend betrachtet. Ich will Namen nicht nennen, da ich Gehässigkeiten in wissenschaftlichen Arbeiten nicht liebe; wer aber vorurtheilslos die Litteratur der letzten zehn Jahre verfolgt hat, wird mir darin beistimmen, dass die Lehre von der Suggestion eine solche Ausdehnung erfahren hat, dass wir ihren Einfluss bei den Experimenten über den thierischen Magnetismus nicht hoch genug anschlagen

können und dass wir demgemäss auch recht vorsichtig sein müssen, ehe wir dessen Bestehen annehmen.

Zweifellos beruhen viele Angaben der Mesmeristen auf einer falschen Beurtheilung des Rappports. Da nämlich die Meisten den Rapport in die Sinnesorgane, nicht aber in das Bewusstsein der Versuchsperson verlegten, so folgte daraus eine falsche Auffassung von Experimenten. Eine Versuchsperson z. B., so beobachtet man, nimmt keinerlei Notiz von diesen oder jenen Anwesenden; daraus schliessen die Mesmeristen, dass die Versuchsperson die Anwesenden nicht sieht und nicht hört. Handelte es sich nun um ein Experiment, wo das Hellsehen festgestellt werden sollte, so nahm man nicht genügende Rücksicht auf Aeusserungen jener dritten und vierten Person, für die das Sujet anscheinend taub war. Aus den Aeusserungen der nicht mit dem Hypnotischen in Rapport befindlichen Personen konnte die Versuchsperson nun vielfach einen Schluss auf das machen, was ihr verborgen bleiben sollte. Nehmen wir z. B. an, die Versuchsperson sollte einen Zettel lesen, der sich in einem festverschlossenen Kästchen befand; den Inhalt des Zettels kannten die Anwesenden, von denen aber nur Einer von der Versuchsperson wahrgenommen wurde. Wenn Andere Andeutungen über das auf den Zettel Geschriebene machten, so wurde das in Wirklichkeit von der Versuchsperson gehört, wenn es ihr auch zunächst nicht bewusst wurde. Das Uebertreten des Gehörten in das Oberbewusstsein<sup>1)</sup> konnte aber mitunter unerwartet erfolgen, wie wir dies auch bei unseren Versuchen<sup>2)</sup> mehrfach gesehen haben. Hierdurch war die Versuchsperson dann im Stande, genau über das Auskunft zu geben, was sie von den Anderen gehört hatte. Nun wurde aber, da dieses Hören der Anderen von den Experimentatoren ignorirt wurde, der Schluss gemacht, dass die magnetisirte Person den Inhalt des Kästchens durch dessen undurchsichtige Wandungen hindurch gesehen habe.

Wir haben ferner in dem Rapport einen Beweis dafür, dass die von CHARCOT über die Hypnose gegebenen Auseinandersetzungen mindestens theilweise falsch sind; nach CHARCOT ist das eine Stadium

---

<sup>1)</sup> Siehe S. 495. — <sup>2)</sup> Siehe 129. Beispiel.

der Hypnose, das er als somnambules beschreibt, physiologisch dadurch ausgezeichnet, dass bei leichten Reizungen der Haut die unter ihr befindlichen Muskeln sich kontrahiren. Nun wird uns aber von CHARCOT's Schülern berichtet, dass eine solche Zusammenziehung der Muskeln nur dann stattfindet, wenn derjenige den Reiz ausübt, der das Sujet in Hypnose versetzt hat, ein anderer Experimentator sei dazu nicht im Stande. Kaum kann die Auffassung CHARCOT's, dass lediglich der physische Hautreiz es sei, der die Zusammenziehung der Muskeln bewirkt, besser widerlegt werden; denn, wenn es lediglich der Hautreiz wäre, dann müsste jeder Andere durch Hervorrufung desselben die Kontraktion der Muskeln herbeiführen können. Da dies nicht der Fall, so muss hier noch ein anderes Moment mitspielen, und das ist das psychische. Der Hautreiz muss nämlich von demjenigen ausgeübt werden, an den das Sujet denkt, es muss ihn deutlich empfinden. Das ist aber nicht bei dem der Fall, der mit dem Sujet nicht in Rapport ist; er kann die Haut physisch reizen, aber er ruft keine bewusste Empfindung hervor.

Es haben uns die Untersuchungen über den Rapport auch gelehrt, dass die früheren Behauptungen über das Verhalten des Gedächtnisses in der Hypnose eine weitere Berichtigung erfahren müssen. Man darf nicht, wie es meistens geschah, glauben, in einer späteren Hypnose erinnere sich das Sujet alles dessen, was in einer früheren vorgekommen sei; wie haben vielmehr gesehen, dass beim Rapportwechsel nicht selten eine Erinnerungslosigkeit für das eintrat, was das Sujet, während Rapport mit einem anderen Experimentator bestand, erfuhr.

Auch sonst haben uns die Untersuchungen über den Rapport Manches gelehrt, was von allgemeinerem Interesse sein dürfte. Mit Recht hat schon VON BENTIVEGNI<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, dass der Rapport ein Beweis sei für das Irrthümliche der allgemein verbreiteten Ansicht, die Hypnose unterscheide sich von dem wachen Zustand besonders dadurch, dass in ihr die Aufnahme von Vorstellungen leichter sei. Man nimmt sehr häufig an, dass zwar in der Hypnose Vorstellungen leichter Eingang finden, als im wachen Zustand, aber man bedenkt hierbei nicht, dass auch das Gegentheil der Fall sein

---

<sup>1)</sup> VON BENTIVEGNI, Die Hypnose und ihre civilrechtliche Bedeutung.  
Schriften d. Ges. f. psychol. Forsch. I.

kann. Das beweist aber der Rapport; denn der Isolirrapport besteht gerade darin, dass Aeusserungen eines Dritten von dem Sujet mitunter ignoriert werden, Aeusserungen, deren Aufnahme unter normalen Umständen deutlich nachweisbar wäre.

Die zahlreichen Beziehungen, die uns sonst die Rapportversuche in der Hypnose zu Erscheinungen des normalen Lebens geboten haben, sind ebenfalls sehr lehrreich. Die Untersuchung des Rapports ist ausserordentlich wichtig und der Mangel an Verständniss, den man so häufig den hypnotischen Erscheinungen entgegen gebracht hat, beruht zum Theil auf einer Verkennung des Rapports. Zu diesem Zwecke brauche ich wohl nur an die Experimente von KRAFFT-EBING's zu erinnern. Als man seinen Versuchen noch ein gewisses Misstrauen entgegen brachte, wurde von Einigen, die sich den Anschein besonderer Skepsis gaben, der Vorschlag gemacht, von KRAFFT-EBING sollte eine bestimmte Versuchsperson einschläfern, aber die weiteren Experimente sollten, damit sich auch Andere von der Richtigkeit überzeugten, von Anderen ausgeführt werden. Wenn man berücksichtigt, dass gerade diese Versuchsperson ausserordentlich deutlich die Erscheinungen des Isolirrapports zeigte, so leuchtet es wohl ein, dass diejenigen, die solche Forderungen stellten, weniger durch Skepsis, als durch Unwissenheit sich auszeichneten.

Jedenfalls dürfte wohl aus meiner Arbeit das hervorgehen, dass ich die Wunder, die uns so häufig über den thierischen Magnetismus berichtet werden, nicht beobachten konnte. Ich habe mich objektiv bemüht, die Erscheinungen zu prüfen. Wenn ich zu einem für den thierischen Magnetismus nicht günstigen Resultat gekommen bin, so leuchtet es doch wohl Jedem ein, dass man derartige Phänomene untersuchen kann, ohne deswegen zu demselben Resultat zu kommen, wie die Mesmeristen. WUNDT hat in einer neuern Arbeit erklärt, dass diejenigen, die sich mit Telepathie und ähnlichen Erscheinungen überhaupt beschäftigen, es thun, weil sie daran glauben, und dass sie schon infolge des Glaubens geneigt sind, bei ihren Experimenten die Wunder zu sehen, die sie untersuchen wollen. Mir scheint, dass die vorhergegangenen Ausführungen das Irrige dieser WUNDT'schen Ansicht erweisen.

---

# Jean Paul's Seelenlehre.

Ein Beitrag zur Geschichte der Psychologie

von

Dr. R. v. Koeber.



JEAN PAUL, der im ersten Viertel des Jahrhunderts vielbewunderte und — namentlich von den Frauen — vergötterte, ist dem grossen lesenden Publikum unserer Tage eigentlich nur noch dem Namen nach bekannt. Es mag sein, dass als Dichter und Schriftsteller JEAN PAUL die Vergessenheit, der er anheimgefallen, auch verdient. Der wunderliche, gezierte Styl, der Mangel an Gestaltungskraft, die Weitschweifigkeit, die oft geschmacklosen Vergleiche, die beständige Unterbrechung der Erzählung durch Witzeleien, gelehrte Anspielungen und Bemerkungen, die, anstatt das, worauf sie sich beziehen, zu erklären, häufig selbst eines Kommentars bedürften, — dies sind grosse Mängel, welche auch die besten JEAN PAUL'schen Schriften, ganz besonders seine Romane, verunzieren und ihre Lektüre zu einer ermüdenden Arbeit, ja oft zu einer wahren Marter machen. Entschliesst man sich aber, was die Gerechtigkeit auch verlangt, von diesen Eigenheiten oder Ungezogenheiten — die übrigens unser Dichter mit manchem seiner Zeitgenossen gemein hat, und die zum grossen Theil aus jener Zeit selbst zu erklären sind — abzusehen und das hinter ihnen versteckte und durch sie erdrückte Unvergängliche, nämlich die Gesinnung und den reinen Gedanken allein in's Auge zu fassen, so muss, bei jedem ernstern Leser, die Abneigung gegen JEAN PAUL der Liebe und Bewunderung weichen.

Dass seine Bedeutung als Denker nicht auf den ersten Blick erkannt wird, liegt, glauben wir, daran, dass er seine tiefen, herrlichen Gedanken, die nicht selten Stoff zu ganzen Abhandlungen, ja philosophischen Systemen enthalten, als blosse Beigaben zu seinen Dichtungen zu behandeln pflegte, fast nie ausführte, und als Apho-

rismen und Aperçus verzettelte, gleichsam als Randglossen in seinen Schriften zerstreute, wo man sie nun im dicksten Gestrüpp und Unkraut zu suchen hat: — eine Mühe, welcher sich der ungeduldige, von seinen Büchern nur Unterhaltung, Kürze und leichte Belehrung verlangende moderne Leser nicht gern unterzieht.

Nur seine ästhetischen und pädagogischen Anschauungen hat JEAN PAUL einigermaßen zusammenhängend in zwei rein philosophischen Schriften von bleibendem Werth vorgetragen: in der „Vorschule der Aesthetik“ und der „Levana“. Das Uebrige seiner Philosophie ist enthalten in kurzen Aufsätzen, die oft blosse Gedankensplitter sind, ferner im „Kampaner Thal“ und dessen Fortsetzung, dem unvollendet gebliebenen Quasi-Roman „Selina oder über die Unsterblichkeit der Seele“. An dieses Buch, welches er nach dem Tode seines Sohnes im Jahre 1821 begann, setzte JEAN PAUL seine letzten Kräfte, und kein Problem lag ihm so am Herzen, und kein Dogma stand für ihn so ausser Zweifel, wie das unserer Fortdauer nach dem Tode.

Wir wollen nun im Nachfolgenden versuchen, die zersplitterte JEAN PAUL'sche Seelenlehre — dieses Wort im weitesten Sinne verstanden — zusammenzufügen und als ein Ganzes darzustellen.

Dass diese Lehre nicht auf dem Boden „exakter“ Wissenschaft steht, sondern vielmehr einen mystischen Anstrich hat, lässt sich vorhersagen, sowohl aus JEAN PAUL's individuellem Hange zum Geheimnissvollen und Wunderbaren, als aus der Stellung, welche er in der Geschichte der Litteratur einnimmt. Er gehört einmal der durch HAMANN, HERDER und JACOBI repräsentirten sogenannten „Gefühls- oder Glaubensphilosophie“, und ferner der Romantik an, welche letztere in mehrfacher Beziehung zur Gefühlsphilosophie steht, ja aus dieser hervorgeht und in ihrem inneren Wesen, unseres Erachtens, nichts anderes ist als Mystik. Jedes Jahrhundert oder vielmehr jede Periode in der Geschichte der Philosophie hat, neben dem Rationalismus, mystische Richtungen aufzuweisen; und die Mystik, die im Anfang unseres Jahrhunderts in Deutschland auftrat, ist eben das, was mit dem unglücklichen Wort „Romantik“ bezeichnet wird.

Der Grundgedanke der Gefühlsphilosophie war folgender: Wir haben die Gewissheit, dass es, ausser der sinnlichen, erfahrbaren,

unter dem Gesetz der Kausalität stehenden Weltordnung, noch ein übersinnliches, übernatürliches Reich des Schönen, Wahren und Guten, oder ein Reich der Freiheit gebe. Diese Gewissheit erlangen wir jedoch nicht durch Reflexion, welche vielmehr nothwendig zur Leugnung alles Uebersinnlichen und aller Freiheit führe, sondern durch das Gefühl und den Glauben, die uns die absolute Welt offenbaren. Diesen Anschauungen begegnen wir bei JEAN PAUL und den Romantikern wieder, und die schönste Blüthe der Romantik, NOVALIS und die SCHELLING'sche Philosophie — diese nicht nur in ihrer theosophischen Gestalt, sondern schon als Lehre von der „intellektuellen Anschauung“, — fliessen unmittelbar aus jenem Grundgedanken der Glaubensphilosophie.

Was diese letztere mit der Romantik und Mystik überhaupt verbindet, ist die allen dreien gemeinsame Anerkennung des Principes des „Unbewussten“. Dieses ist die unversiegbare Quelle der Mystik, ja das Mystische selbst in uns und in der ganzen Natur, auf dessen Eingebungen alles unmittelbare Wissen, jede grosse Leistung des menschlichen Geistes in Wissenschaft und Kunst zurückzuführen ist, vor Allem die auf dem Wege der blossen Reflexion unmögliche Erkenntniss dessen, um was es sich in Philosophie und Religion hauptsächlich handelt, nämlich das Verhältniss des Individuums zum Absoluten. In seiner „Philosophie des Unbewussten“<sup>1)</sup> hat E. v. HARTMANN eine Erklärung der Mystik gegeben, gegen die, wie wir glauben, sich schwerlich etwas einwenden lässt. Alles Mystische im Denken, Fühlen und Handeln, sagt er, beruhe auf der „Erfüllung des Bewusstseins mit einem Gehalte (Gefühl, Gedanke, Begehrung) durch unwillkürliches Auftauchen desselben aus dem Unbewussten“. Um die ganze Tragweite dieser Definition zu würdigen, braucht man nur, statt des allgemeinen und in seiner Allgemeinheit leicht zu missdeutenden Begriffes des „Unbewussten“, die näheren und populäreren Bestimmungen desselben zu setzen: das „Allmächtige, Allsehende und Allweise“, kurz „Gottheit“. Das Auftauchen des Göttlichen in uns ist gleichsam die Geburt Gottes in unserem Innern, das Einswerden des Menschen mit Gott, jene *θεωσις* oder „Vergottung“ der alten Mystiker, demnach

<sup>1)</sup> 7. Aufl. I, 314.

die wunderbare Entfaltung der in jedem Menschen schlummernden, absoluten Erkenntniss- und Willenskräfte, von deren Vorhandensein wir im gemeinen Leben höchstens eine dunkle Ahnung haben. Man denke nur in dieser Richtung weiter, und die Erklärung mystischer und magischer Erscheinungen, die sämtlich von einer Durchbrechung der Schranken des natürlichen Daseins zeugen, ergibt sich, glauben wir, ohne Schwierigkeit: wir erheben uns nothwendig über die Gesetze, denen das menschliche Dasein unterworfen ist, sobald wir uns mit dem identificiren, was über diesen Gesetzen steht, d. h. „Gott“. Auch die praktische oder Lebensmaxime echter Mystiker und Weisen aller Zeiten stimmt mit jener Auffassung der Mystik überein, und kann nicht anders formulirt werden, als: lebe so, dass du für die Eingebungen des Unbewussten stets empfänglich seist. Mit anderen Worten: verschliesse dich vor allem Aeusseren, damit du um so deutlicher die „lautlose“ Stimme deines Innern hörest; schweige, damit Gott rede; hebe dein Ich auf, um Platz für die Gottheit in dir zu machen.

JEAN PAUL'S Aeusserungen über das Unbewusste beweisen, dass ihm die hohe Bedeutung dieses Principis in der Natur und im Menschenleben völlig klar war. In seiner Verehrung des Unbewussten geht er, trotz seines Theismus, beinahe so weit, es mit der Gottheit zu identificiren. Wir wollen bei dieser wichtigen Lehre, von der auch HARTMANN mit der grössten Anerkennung, als von einer der Hauptquellen seiner Philosophie, spricht, etwas verweilen. Sie bildet die Grundlage der JEAN PAUL'schen Psychologie, und ist eben das, was der ganzen Weltanschauung JEAN PAUL's jenes mystische, etwas verschwommene und doch so anziehende Gepräge giebt.

Nicht auf der Oberfläche des Bewusstseins, sondern in der Tiefe der „Unsichtbarkeit“ liegen, nach J. PAUL, die „Schätze und Fundgruben“ der Natur und des Geistes: in jenem „inneren Afrika“, dem „ungeheueren Reich des Unbewussten“, dem „Unergründlichen und Uermesslichen, das jeden Menscheng Geist besitzt und regiert, den Dürftigen reich macht und ihm die Grenzen des Unsichtbaren rückt“. Das Unbewusste ist ein „ganzes geistiges Waarenlager“, das wir „gleichsam unsichtbar auf dem Rücken tragen“. Das Dasein des Unbewussten — denn nur dieses, nicht aber seine Tiefe

lässt sich bestimmen, wenn man überhaupt „die Kühnheit hat, über das Unbewusste und Unergründliche zu sprechen“ — tritt jedem durch mechanistische und materialistische Theorien unbeeinflussten Beobachter aus jeder Erscheinung der Natur und des menschlichen Geistes entgegen und spricht dafür, dass „unsere geistigen Wurzeln viel weiter, breiter und länger auslaufen als unsere Zweige“. <sup>1)</sup> Mit anderen Worten: durch die Erkenntniss des Daseins einer (wohlverstanden, bloss uns, nicht an und für sich) unbewussten Macht wird uns „neben der Körperwelt noch die wunderbare Seelenwelt aufgethan“, nicht minder aber auch der Urgrund alles Seins oder die Gottheit, die sich dem Menschen zu allererst im Unbewussten und durch dasselbe offenbart.

Es ist namentlich der Instinkt der Thiere und Menschen, welcher uns am vernehmlichsten das Dasein und die wunderthätige Kraft des Unbewussten verkündigt. Der Instinkt ist der „Sinn der Zukunft; er ist blind, aber nur, wie das Ohr blind ist gegen Licht und das Auge taub gegen Schall. Er bedeutet und enthält seinen Gegenstand ebenso, wie die Wirkung die Ursache; und wär' uns das Geheimniss aufgethan, wie die mit der gegebenen Ursache nothwendig ganz und zugleich gegebene Wirkung doch in der Zeit erst der Ursache nachfolgt; so verstünden wir auch, wie der Instinkt zugleich seinen Gegenstand fordert, bestimmt, kennt und doch entbehrt“. <sup>2)</sup> Das Räthsel des Instinkts, „das die Meisten für kein grosses halten und doch elend lösen“, lässt sich auf mechanischem, d. h. anatomischem und physiologischem Wege nicht entziffern. Denn was man im Körper selbst für die Thätigkeit des Instinkts vorbereitet vorfindet, ist nichts als blosser Arbeitsstoff und Arbeitszeug, wie z. B. bei der Spinne die Fadenmaterie und die Spinnwarzen sammt den Spinnfüssen. „Wo ist aber damit nur im geringsten die geometrische Kunst der konzentrischen Vielecke und Zirkel gegeben, und sind die Spinnmaschinen Webstühle, die ohne eine geistige abmessende Weberin die Vergrösserung der Umkreise, die Abänderungen nach den Orten des Gewebes und die Verbesse-

<sup>1)</sup> Selina (S. W. Bd. 33. Berlin 1862) S. 88 f. Vorschule d. Aesthetik (Bd. 18) S. 51 f.

<sup>2)</sup> Vorschule d. Aesthetik, S. 52.



rung nach den Zeiten ausführen? Ein Handwerkzeug ist noch kein Handwerker, Sprachwerkzeuge geben noch keine Sprache“. Oder „sehe man den Schwalben nach, welche, ohngeachtet sie schon ein Troglodytenloch zur Wohnung haben, noch früher als das Bett vor der Wiege die Kinderstube machen und zwar so lange vor aller Nachkommenschaft und mit einer so seltsamen Abweichung von jeder Vogelweise. Ein langsames bittenweises Zusammenschleppen eines schmutzigen, mehr den Sumpfvögeln gewohnten Elements — ein freies Halbrundformen von zwei Schnäbeln zugleich, dem nicht wie bei den einfachen Zellen der Bienen die Nachbarschaft den Bauriss aufdringt — und sogar die schmale, nicht zu grosse Oeffnung, die zu schätzen ist; dieses Logenarbeiten an den Mauern ist eine höhere, aber geheimnissvollere, als die der Freimaurer hinter den Mauern“. Und gerade bei den kleinsten und vergänglichsten Thieren, die kein Gehirn und kein Nervensystem besitzen, erscheinen die „Superlative des Instinkts“. Wo ist nun der Sitz des Instinkts?

Der Organismus ist eine aus mannigfaltigen Organen, von denen jedes seine eigene Funktion hat, zusammengesetzte Vielheit, die durch eine Einheit, nämlich die Seele, beherrscht wird und erst dadurch selbst zur Einheit wird. Da nun in den einzelnen Theilen des Organismus, also in der Vielheit, der Instinkt, wie wir eben gesehen, nicht zu suchen ist, so bleibt nur die Seele, d. h. jene Einheit übrig, „welche man bisher bloss als die handlangende leidende Zuschauerin und als die mitgetriebene Maschine der treibenden Maschine gelten liess“.

Auf welche Weise der Instinkt vom „Ur-Mechanikus“ in die Seele eingepflanzt ward, dies freilich ist eine Unbegreiflichkeit, jedoch keine grössere als so viele andere Unbegreiflichkeiten im Leben des Geistes. „Denn Himmel! Welch ein All von Anlagen, Gesetzen, Trieben und Ideen beherbergt nicht ein Geist! Und kann er in seiner Einfachheit eine ganze weite vergangene Welt aufnehmen, warum nicht eben so gut in sich eine kommende bereit halten und bewahren, welche er gebiert?“ Und wendet man ein, dass das Princip des Lebens als solchen, d. h. die Lebenskraft, welche, ausser dem Leib und der Seele, als Drittes anzunehmen ist, noch grössere Wunder thut als der Instinkt, insofern sie das Leben überhaupt schafft und erhält; so muss geantwortet werden, dass

man diese Lebenskraft nicht wirken lassen kann, wenn man „nicht die Gottheit selber dafür setzt“. Denn nur diese, nicht aber eine einzige allgemeine untheilbare Kraft, vermag zu gleicher Zeit in so unendlich mannigfaltiger Weise und stets zweckmässig sich zu äussern: zu gleicher Zeit kunstlos und vorübergehend, wie in den Infusorien, und kunstreich und dauernd, wie im Menschenleibe, zu erscheinen. Offenbar noch weniger als den Instinkt wird man die Lebenskraft in den einzelnen Theilen oder den unorganischen Kräften des Organismus suchen wollen, da ja doch die Lebenskraft es ist, welche jenes Einzelne zu Einem organischen Ganzen „bündigt und ausgleicht und befreundet“. Man sieht, dass auch für den „Aufenthalt und Thron“ der Lebenskraft, wie für den des Instinkts, nichts übrig bleibt als das „grosse Reich des Unbewussten in der Seele selber“. <sup>1)</sup> Dies ist ein bedeutsamer Ausspruch nachdem soeben die Lebenskraft als identisch mit der Gottheit erklärt worden war, und besagt: der Thron Gottes ist das Unbewusste in der Seele. Noch ein Schritt, und das Unbewusste oder vielmehr Ueberbewusste fällt mit der Gottheit zusammen!

Auch der specifisch menschliche Instinkt ist, als Instinkt, ein Sinn der Zukunft, aber nicht mehr der sinnlichen und irdischen, sondern der geistigen und überirdischen: er ist die Ahnung des Unbewussten und die (unbewusste) Liebe zu ihm. Während die göttliche Weisheit in der schlafenden Pflanze und im Thierinstinkt sich nur ausprägt, spricht sie sich aus in der menschlichen Seele. <sup>2)</sup> Dieser „göttliche“ Instinkt ist der „verdeckte Reichthum unserer Seele“, den wir an allen Nebenmenschen zu achten haben, als dasjenige, was Gottes ist und von Gott allein gekannt wird. In ihm ist der Ursprung des dem Menschen angeborenen Glaubens an das Wunderbare und die Geisterwelt, mithin der Ursprung der Religion und Poesie zu suchen. Wir lieben, sagt JEAN PAUL, ganz im Sinne PLATO's und des MALEBRANCHE, unbewusst Gott inniger als wir wissen, und indem wir uns so sehr der äusseren Welt hingeben, leben wir instinktiv in der zweiten, höheren. <sup>3)</sup> Ohne den Sinn für das Wunder-

<sup>1)</sup> Selina, S. 89—94.

<sup>2)</sup> Vorschule d. Aesthetik. S. 51.

<sup>3)</sup> Selina, S. 96.

bare und Uebersinnliche, ohne das Bedürfniss und Streben nach einer zweiten Welt, ohne eine Ahnung ihres Daseins, würden wir nie ein Wunder für ein solches ansehen können und vor dem Un-ergründlichen jenes „Schaudern“ empfinden, das GOETHE so richtig als des „Menschen bestes Theil“ bezeichnet. So beruht alles Wunderbare zuletzt auf dem grössten aller Wunder, nämlich auf unserem Wunderglauben, der nichts ist, als die durch die innere göttliche Stimme hervorgerufene Ahnung des Göttlichen in und ausser uns. „Das grosse unzerstörliche Wunder, sagt JEAN PAUL<sup>1)</sup>, ist des Menschen Glaube an Wunder, und die grösste Geistererscheinung ist die unserer Geisterfurcht in einem hölzernen Leben voll Mechanik.“ „Daher ist eine Geisterfurcht besser als eine Geistererscheinung, ein Geisterseher besser als hundert Geistergeschichten; nicht das gemeine physische Wunder, sondern das Glauben daran malt das Nachtstück der Geisterwelt. Das Ich ist der fremde Geist, vor dem es schaudert, der Abgrund, vor dem es zu stehen glaubt; und bei der Theaterversenkung in's unterirdische Reich sinkt eben der Zuschauer, welcher sinken sieht.“ Nur der göttliche Instinkt „macht es möglich, dass der Mensch die Worte Irdisch, Weltlich, Zeitlich etc. aussprechen kann; denn nur jener Instinkt giebt ihnen durch die Gegensätze davon (Ueberirdisch, Ueberweltlich, Ausserzeitlich) den Sinn“. Es ist der „überirdische Engel des inneren Lebens“, der „Todesengel des Weltlichen im Menschen“. Und wenn sogar der gewöhnlichste Mensch das Leben und alles Irdische nur für ein „Stück und einen Theil“ ansieht, weil er unbewusst ein Ganzes voraussetzt; so ist dies ein Beweis, dass selbst in „irdischen, ja erdigen Herzen etwas ihnen Fremdes wohnt, wie auf dem Harze die Koralleninseln, welche vielleicht die frühesten Schöpfungswasser absetzten“.

Auf sehr verschiedene Weise kündigt sich der Geist uns an: man muss nur verstehen, ihn in seinen „Verkleidungen“ zu erkennen. „Bald zeigt er sich den in Schuld und Leib tief eingehüllten Menschen als ein Wesen, vor dessen Gegenwart, nicht vor dessen Wirkung wir uns entsetzen: wir nennen das Gefühl Geisterfurcht und das Volk sagt bloss: „die Gestalt, das Ding lässt sich hören“.

<sup>1)</sup> Vorschule d. Aesthetik. S. 35 f.

ja oft, um das Unendliche auszudrücken, bloss: es. Bald zeigt sich der Geist als den Unendlichen, und der Mensch betet. Wär' er nicht, wir wären mit den Gärten der Erde zufrieden; aber er zeigt uns in tiefen Himmeln die rechten Paradiese. Er zieht die Abendröthe vom romantischen Reiche weg und wir blicken in die schimmernden Mondländer voll Nachtblumen, Nachtigallen, Funken, Feen und Spiele hinein. Er gab zuerst Religion — Todesfurcht — griechisches Schicksal — Aberglauben — und Prophezeiung — und den Durst der Liebe — den Glauben an einen Teufel — die Romantik, diese verkörperte Geisterwelt, so wie die griechische Mythologie, diese vergötterte Körperwelt<sup>1)</sup>

Ganz besonders thätig ist der göttliche Instinkt im Genie, gleichviel ob dieses ein wissenschaftliches oder künstlerisches ist, da ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden nicht herrscht<sup>2)</sup>. Die Eigenschaft, durch welche das Genie sich vor dem Normalmenschen auszeichnet, ist jene „Besonnenheit“ der Vernunft, die JEAN PAUL zum Unterschied von der gemeinen, „sündigen“ Verstandesbesonnenheit die „göttliche“ nennt, und die sich wohl vergleichen lässt mit jenem „dritten Auge“, dem Organ des übersinnlichen Schauens, von dem die mittelalterlichen Mystiker sprechen. Vermöge desselben erkennt das Genie nicht nur, wie auch jeder Mensch als solcher, das Dasein überhaupt einer inneren geistigen Welt, sondern erfasst in dieser selbst ihren tiefsten Grund. Die höhere Besonnenheit, sagt JEAN PAUL<sup>3)</sup>, „entzweit und entzweitheilt die innere Welt selber in ein Ich und dessen Reich, in einen Schöpfer und dessen Welt. Diese göttliche Besonnenheit ist so weit von der gemeinen unterschieden, wie Vernunft von Verstand, eben die Eltern von beiden. Die gemeine, geschäftige Besonnenheit ist nur nach aussen gekehrt, und ist im höheren Sinne immer ausser sich, nie bei sich; ihre Menschen haben mehr Bewusstsein als Selbstbewusstsein, welches letzte ein ganzes Sichselbersehen des zu- und des abgewandten Menschen in zwei Spiegeln zugleich ist. So sehr sondert die Besonnenheit des Genius sich von der anderen ab, dass sie so-

<sup>1)</sup> Vorsch. d. Aesth. S. 52 f.

<sup>2)</sup> Kampaner Thal (S. W. Bd. 13), S. 29 f. Vergl. Briefe u. bevorsteh. Lebenslauf (Ebd.) S. 262—72. Vorsch. d. Aesthet. S. 47 f. Anm.

<sup>3)</sup> Vorsch. d. Aesth. S. 48.

gar als ihr Gegenteil öfters erscheint, und dass diese ewig-fortbrennende Lampe im Innern, gleich Begräbnisslampen, auslöscht, wenn sie äussere Luft und Welt berührt“.

Dass Unbesonnenheit im Handeln, d. h. das Vergessen der persönlichen Verhältnisse, sich mit der höheren (dichtenden und denkenden) Besonnenheit verträgt, beweisen die stärksten Grade dieses Vergessens, nämlich der Traum und der Wahnsinn, in denen häufig Dichten und Reflektiren eintreten. „Das Genie ist in mehr als einem Sinne ein Nachtwandler; in seinem hellen Traume vermag es mehr als der Wache und besteigt jede Höhe der Wirklichkeit im Dunkeln; aber raubt ihm die träumerische Welt, so stürzt es in der wirklichen.“<sup>1)</sup>

Das Dasein eines „Unbewussten“ überhaupt ist also für uns ein Erkenntnisgrund der übersinnlichen Welt. Die Thatsache des Instinkts, der materialistisch nicht zu erklären ist, zwingt uns zur Annahme einer den Leib beherrschenden und zusammenhaltenden Seele, welche JEAN PAUL vom Geist nicht unterscheidet. Wir gehen zur Betrachtung anderer verwandter Erscheinungen über, die noch tiefer in die Seelenwelt und das ganze Reich des Uebersinnlichen blicken lassen. Es sind: der Traum und der organische Magnetismus.

Beide spielen bekanntlich keine geringe — freilich oft nur eine konventionelle — Rolle in der schönen Litteratur am Ausgange des 18. und im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts. Indem J. PAUL bei jeder Gelegenheit Betrachtungen über die „Nachtseite“ der Natur anstellte, seine Schriften mit Visionen, Ahnungen, Prophezeiungen, bedeutsamen Träumen und dergl. füllte, und besonders gern seinen weiblichen Figuren — wir sagen „Figuren“, denn Charaktere sind die JEAN PAUL'schen Frauen kaum zu nennen — einen somnambulen Anstrich gab, folgte er sowohl dem Geschmacke der Zeit, als auch seiner individuellen, durch die Erziehung im elterlichen Hause genährten Neigung zum Geheimnissvollen und Wunderbaren. Die Geisterscheu, die den meisten fromm erzogenen und phantasiereichen Kindern eigen ist, war auch JEAN PAUL in seiner frühesten Jugend wohl bekannt, und er hat nie die gewöhnliche Ansicht der Pädagogen

<sup>1)</sup> Vorsch. d. Aesth. S. 49. Anm.



getheilt, dass eine rationalistische Widerlegung des Wunderbaren, oder dessen Auflösung in's Alltägliche das Mittel wären, die Gespensterfurcht auszurotten. Eine „Grund-Furcht“, sagt er, wurzele fest in uns, und „nur Gott oder die zweite Welt“ vermag sie auszureissen. Man solle die „Phantasie selber gegen die Phantasie bewaffnen, und den Geistern den Geist gegenüber stellen, dem Teufel — Gott“. Ja, „manchen Prosaseelen sollte man ein bischen Geisterfurcht aus Religion und Poesie einimpfen“<sup>1)</sup>. Im Hause seiner Eltern, erzählt JEAN PAUL in seiner unvollendet gebliebenen Selbstbiographie<sup>2)</sup>, waren Märchen und Schauergeschichten nicht verpönt. Der Vater selbst verschonte die Kinder „nicht mit einer einzigen von allen Geistererscheinungen, wovon er gehört, ja selber einige erfahren zu haben glaubte“. Solche Erzählungen waren für den kleinen JEAN PAUL der „Lustnachtisch des Winterabends“, dessen Ende jedoch eine „verdriessliche Wespenstachelscheide oder Vampyrenzunge ausstreckte“. Denn der Kleine musste früh in's Bett, wo er hülflös den Kopf unter der Decke, „im Schweisse der Gespensterfurcht“ lag und zwei Stunden lang auf das Erscheinen des Vaters, dessen Schlafstube er theilte, zu warten hatte. Im Finstern sah er „das Wetterleuchten des bewölkten Geisterhimmels“, und es war ihm, „als würde der Mensch selber eingesponnen von Geisterraupen“. Sogar am Tage befahl ihn die Gespensterfurcht, wenn er bei einem Begräbniss seinem Vater die Bibel durch die Kirche in die Sakristei tragen musste. „Erträglich und herzhafte genug ging es im Galopp durch die düstere, stumm lauschende Kirche in die enge Sakristei hinein; aber wer von uns schildert sich die bebenden, grausenden Fluchtsprünge vor der nachstürzenden Geisterwelt auf dem Nacken und das grausige Herausschiessen aus dem Kirchenthor?“ Mit den Jahren schwand die Gespensterfurcht, nicht aber der Glaube an das Uebernatürliche, den JEAN PAUL's eigene später gemachte Erfahrungen noch bekräftigen sollten. Er fand nämlich in sich selbst visionäre Anlagen und eine, wie es scheint, nicht unbedeutende magnetische Kraft, die er sogar zu Heilzwecken anwendete.

---

<sup>1)</sup> *Levana* (S. W. Bd. 23) § 107. *Aus JEAN PAUL's Leben* (S. W. Bd. 34.) S. 30. Anm.

<sup>2)</sup> *Aus JEAN PAUL's Leben*, S. 30 f.

In seinem Tagebuche vom Jahre 1790 findet sich eine Begebenheit verzeichnet, die einer Vision sehr ähnlich ist. Er schreibt: „15. November. Wichtigster Abend meines Lebens; denn ich empfand den Gedanken des Todes. Ich wünschte jedem einen 15. November . . . Ich drängte mich vor mein künftiges Sterbebette durch dreissig Jahre hindurch, sah mich mit der hängenden Todtenhand, mit dem eingestürzten Krankengesicht, mit dem Marmorauge. ich hörte meine kämpfenden Phantasien in der letzten Nacht . . Ich vergesse den 15. November nie.“<sup>1)</sup> Am 14. November Abends 1825, also 35 Jahre später, starb JEAN PAUL.

An einem anderen Orte<sup>2)</sup> erzählt er: „Bei schnellem Erwachen sah ich oft Wahn-Menschen neben mir; einmal nach dem Aufstehn am Nachthimmel eine grosse Wahn-Morgen- oder Feuerröthe. Bei der Rückkehr von einer Fussreise sah ich einmal einen kindlichen Mädchenkopf aus meinem Fenster herabschauend; aber im ganzen Hause war kein Kind gewesen“.

Unter allen übersinnlichen Erscheinungen war es jedoch der organische Magnetismus, für den JEAN PAUL sich am meisten interessirte, namentlich nachdem er sich von dessen Wundern im Jahre 1818 in der magnetischen Heilanstalt von SCHELVIER überzeugt und die Stärke seiner eigenen magnetischen Kraft erprobt hatte. Ueber die letztere wird Folgendes berichtet<sup>3)</sup>. „Finanzdirektor von HORNBERG (in Aschaffenburg) hatte eine Tochter, die, an der Schwindsucht leidend, vom Arzt bereits für rettungslos erklärt worden war. JEAN PAUL brachte sie durch magnetisches Bestreichen in einen ruhigen festen Schlaf und legte damit den Grund zu einem neuen Heilverfahren, das den schon hereinbrechenden Tod abwehrte. In Bayreuth stellte er ein ganz nervenschwaches, von ewigen Kopfschmerzen gefoltertes Mädchen von 20 Jahren in zwei Monaten durch dieselbe Behandlung her, und gab dem bereits 77 Jahre alten Kirchenrath KAPP daselbst, der sechs Wochen auf dem Krankenbette und zwei Mal am Grabesrande gelegen, durch tägliches Magnetisiren Gesundheit und Kräfte wieder, obschon dieser sogar gegen das Verfahren mit aller Kraft des Nichtglaubens und Nichtwollens protestirte.“

<sup>1)</sup> Aus J. P.'s Leben, S. 155 f.

<sup>2)</sup> Museum (S. W. Bd. 27) S. 153. Anm.

<sup>3)</sup> Aus J. P.'s Leben S. 263 f.

Der magnetische Schlaf war für JEAN PAUL ein „Prediger in unserer Wüste und Missionar einer zweiten Welt“<sup>1)</sup>, und er widmete ihm, unter dem Titel „Muthmassungen über einige Wunder des organischen Magnetismus“<sup>2)</sup>, einen seiner besten Aufsätze, den wir hier werden zu betrachten haben.

Doch zuvor noch ein Wort über den gewöhnlichen Schlaf und Traum.

Den Träumen legte JEAN PAUL eine so grosse Bedeutung bei, dass er für seine eigenen ein besonderes Buch hielt, und wohl in jeder Schrift von ihm begegnet man Gedanken oder Exkursen über den Traum, der, neben dem Tode, zu den Lieblingsgegenständen seiner Betrachtung gehörte. Den Anlauf zu einer wissenschaftlichen Untersuchung des Traumes finden wir jedoch nur in den beiden Aufsätzen: „Blicke in die Traumwelt“<sup>3)</sup> und „Ueber das Träumen“<sup>4)</sup>.

Was am meisten der rechten Erklärung des Traums im Wege steht, ist, nach JEAN PAUL, erstens der Mangel an objektiver und vielseitiger Erfahrung auf diesem Gebiet; zweitens, dass man vergisst, die Vorstellungen oder vielmehr Wahrnehmungen, zu denen die Träume gehören, als eine für sich stehende Klasse unserer Vorstellungen von den übrigen zu sondern.

Jeder bekümmert sich nur um seine eigenen Träume, kennt und untersucht nur diese. Aber das Wesen einer Erscheinung, zumal einer in physiologischer und psychologischer Rücksicht so complicirten wie der Traum, lässt sich an Einem Subjekt offenbar nicht gründlich studiren. „Würde uns nicht, sagt JEAN PAUL, ein anderes physiologisches und psychologisches Licht über den Traum brennen, wenn wir mehrere Arten von Träumen, die der Kinder, der Jünglinge, der Greise, der Geschlechter, der Menschenarten zu vergleichen bekämen? Wahrlich mancher Kopf würde uns mehr mit seinen Träumen als mit seinem Denken belehren, mancher Dichter mehr mit seinen wirklichen Träumen als mit seinen gedichteten ergötzen,

<sup>1)</sup> Selina, S. 74.

<sup>2)</sup> Museum, S. 9—46.

<sup>3)</sup> Museum, S. 147—78.

<sup>4)</sup> J. PAUL's Briefe u. bevorstehender Lebenslauf (S. W. Bd. 13) S. 217—29.

so wie der seichteste Kopf, sobald er in eine Irrenanstalt gebracht ist, eine Prophetenschule für den Weltweisen sein kann.“

Träume sind Wahrnehmungen. Unsere sämtlichen Wahrnehmungen pflegt man blos in zwei Klassen einzutheilen: in die der realen, d. h. durch die sinnliche Gegenwart des Objekts verursachten Empfindungen, und in die der (objektlosen) Vorstellungen, welche das einmal sinnlich Wahrgenommene im Geiste (als blosses Bild) wiederholen. Man sieht, dass diese Zweitheilung nicht genügt, um die Traumwahrnehmung zu erklären. Denn da die Träume, wegen der Sperre der vornehmsten Sinne im Schlafe, keine Empfindungen sein können, so müssten sie zu den blossen (objektlosen) Vorstellungen, oder zu den von der sinnlichen Empfindung im Geiste zurückgebliebenen „Vorstellbildern“ gerechnet werden. Nun vergleiche man aber ein solches Vorstellbild mit einem Traumbild! Wie deutlich, wie fest in seinen Umrissen und farbig, wie unabhängig von unserer Willkür ist dieses, und wie verschwommen, wie schwankend und farblos, wie nach Belieben erzeugbar jenes! Offenbar sind also die Träume etwas Anderes als Vorstellbilder: sie haben, ohne wirkliche Empfindungen zu sein, die Deutlichkeit und Bestimmtheit derselben. Man muss demnach eine dritte, zwischen den Empfindungen und Vorstellbildern stehende Klasse von Wahrnehmungen unterscheiden: die „Empfindbilder“. Zu diesen gehören eben die Träume<sup>1)</sup>.

Es giebt, ausser den eigentlichen Träumen, noch zwei Arten der Empfindbilder. Beide gehören dem wachen oder vielmehr dem halbwachen und traumwachen Zustande an. Die erste Art bilden die Gesichte, welche zuweilen mit offenen Augen wahrgenommen werden, wie Fieberbilder, Hallucinationen, die Erscheinungen Abwesender und Verstorbener, und das Sichselbstsehen. Was hier geschaut wird, sind Erzeugnisse des Gehirns allein, welches, als „Organon aller Organe“, durch seine von innen kommenden Gestaltungen die Netzhaut der Sehnerven gegen die äusseren Wahrnehmungen „entkräftet und sperrt“. „Das Auge wird nicht übertäubt,

<sup>1)</sup> Museum, S. 147—53. — Unter „Bild“ begreift J. P. auch die „Erneuerung“ einer Wahrnehmung, und zwar nicht bloss des Gesichts, sondern auch der übrigen Sinne.

geblendet, blind gemacht, sondern es sieht wirklich, aber das Innen statt des Aussen, und jenes Innen mitten im Aussen, ja letztes selber mit, aber als Einfassung und Umgebung, nur eben ausgenommen die einzelne daraus vernichtete und ausgelöschte Stelle.“ Vielleicht, dass auch das sogenannte „Schauen der Idee“, die künstlerische Konzeption, eine Wahrnehmung von Empfindbildern dieser Art ist. „Denn aus blossen Gliedern der Schönheit baut man keine Ideale, weil man schon das vollendete Urbild gesehen haben muss, nach welchem man die entlehnten Glieder zusammenfügt zu einem Nachbilde.“ Ein solches Urbild kann aber selbstredend nur als ein vollkommen anschauliches Empfindbild, nicht als ein blosses Vorstellungsbild gedacht werden<sup>1)</sup>.

Die Empfindbilder der zweiten Art sehen wir mit geschlossenen Augen: in Erhitzungen und Ermattungen, am stärksten in schlaftrunkenen und schlafdurstigen Nächten, zu denen man nichts braucht als einen „sächsischen Postwagen, sammt dem Wege dazu“. Auch dem gewöhnlichen Schlaf und dem Erwachen gehen solche Bilder voraus<sup>2)</sup>. Hierher gehören auch die Träume, die JEAN PAUL als „Halb- oder Wahlträume“ bezeichnet<sup>3)</sup>. Sie sind Halbträume, insofern man sich in ihnen des Träumens bewusst ist; Wahlträume — insofern sie von unserem Willen, unserer Wahl abhängen, wie z. B. das Fliegen. Diese Art von Träumen bildet den Uebergang vom Schlafe in's Bewusstsein, und von dem träumerischen in das wache, gleichsam absolute Bewusstsein, über welches hinaus wir uns im Leben zu einem noch höheren, helleren nicht erheben können.

Der Zweck des Schlafes, der ein noch grösseres Wunder als der Traum selbst ist, ist die Erfrischung, nicht des ganzen Körpers oder der Muskeln, sondern des Gehirns allein, und zwar auch nur sofern dieses im geistigen, nicht körperlichen Dienste steht, denn als Diener oder vielmehr Erhalter und Ernährer des Körpers darf das Gehirn keinen Moment rasten. Aber seine Kräfte müssen von Zeit zu Zeit ergänzt werden, was eben im Schlafe in negativer und

<sup>1)</sup> Museum, S. 152.

<sup>2)</sup> Museum, S. 153—55.

<sup>3)</sup> Ueber die Wahlträume s. Museum, S. 164—68; vergl. S. 163.



positiver Weise geschieht. Die negative Stärkung des Gehirns ist die freiwillige Suspension der bewussten geistigen, mithin auch der bewussten cerebralen Thätigkeit. Das Gehirn arbeitet selbstverständlich auch im Schlafe, aber sozusagen ohne Aufsicht des Ichs. „Nur der Geist hat die Kraft, plötzlich seine Kraft aufzuhalten und aufzuschieben, so wie auch aufzurufen. Der Mensch, der einzuschlafen sich entschliesst, sagt zu sich: ich will jetzt weder Gedanken mehr fortbilden, noch Empfindungen anschauen, sondern mich und meinen entwaffneten geistigen Arm ganz dem weltlichen des Körpers überlassen.“ „Nicht die Entstehung, sondern die Fortsetzung unserer Ideen unterscheidet das Wachen vom Traume: im Wachen erziehen wir den Fündling eines ersten Gedankens, oder lassen ihn liegen; im Traume erzieht der Fündling die Mutter und zügelt sie an seinem Laufzaume.“ Nur die tägliche Erneuerung des Schlafes, dieses „Doppelselbermordes des Leibes und des Geistes bloss durch ein kurzes Wollen“, macht, dass wir darin kein Wunder erblicken. In Wahrheit zeigt sich aber die Allmacht des Willens „nicht stärker, wenn er dem schwachen Körper Riesenstärke giebt, als wenn er durch seine Selber-Abspannung den starken zum Schlafe entkräftet und betäubt“.

Der Genuss, den wir beim Einschlafen empfinden, spricht dafür, dass mit den körperlichen Bedingungen des Schlafes und seiner negativen Stärkung auch eine positive anhebt. Worin diese zu suchen ist, wissen wir nicht. Denn wovon lebt das Gehirn? Etwa von dem sogenannten Nervengete, den es aus dem Blute aufsaugt, um mit ihm die Nerven zu tränken? Aber dieses Einsaugen dauert ja den ganzen Tag fort, kann also nicht der Grund der positiven Stärkung im Schlafe sein. Auch gehört zu einer solchen Abscheidung und Verarbeitung jener Flüssigkeit eine noch höhere Kraft, welche auch einer Ergänzung bedarf. „Wenn wir den Schlaf als das Kordial des Gehirns (oder das Schlafkissen als das ladende elektrische Kissen desselben) betrachten, so drängt sich uns die seltsame labyrinthische Gestalt dieses einzigen Gliedes an Leibe — wenn nicht vielmehr der Leib nur dessen Glied ist — zur Erforschung seiner stärkenden Nilquellen auf. Die Gehirnkugel — das heilige Menschenglied, die Himmelskugel auf dem Rumpf-Atlas — ist in ihrem Zusammenbau wirklich dem ägyptischen Labyrinth

ähnlich, das unter der Erde so viele Gemächer und Paläste hatte, als unter dem Himmel . . . Diese Pantheon-Rotunde, worin alle Götter- und Heiligenbilder des Menschen stehen, kann doch, da schon jede kleinste Gefässbeugung einsaugend oder abscheidend dient, mit so vielfachen Zurüstungen nicht bloss an den Adern, noch für die Nerven saugen wollen, sondern muss sich gegen eine Sonnen- und Morgenseite einer ganz anderen stärkenden Himmelsluft athmend eröffnen, als wir bisher in der Scheidekunst kennen, dieser Vorläuferin der Bindekunst. — Immer bleibt uns das Gehirn eine Pyramide voll Gemächer und Gänge, aber ohne Fenster und Thüren.“<sup>1)</sup>

Im erquickten Gehirn entstehen nun die eigentlichen Träume: sie sind „die ersten Blumen des vom Schlafthau gestärkten, bethauten Gehirns, so wie das Hellsehen die Frucht des durch den Kunstschlaf mit Lebenskraft geladenen Nervensystems“<sup>2)</sup>. Indessen arbeitet das Gehirn nicht allein an der Bildung des Traumes, sondern hat drei Mitarbeiter, nämlich: den Geist, das Gedächtniss und die Aussenwelt; und erst die vereinte Thätigkeit aller bringt den Traum zu Stande.

Durch das ihm allein eigene Vermögen, Empfindungen aufzubewahren, also auch zu erneuern, wird das Gehirn zum Hauptorgan des Traumes, welcher das auferstandene, von der Empfindung im Gehirn zurückgebliebene Empfindbild ist. „Die Gehirnkammern sind die Obstkammern nicht nur der von den Sinnen gepflückten, auch der von dem Geiste getriebenen Früchte. — Wir sagen und schreiben dies so leicht hin, ohne uns zu verwundern und zu befragen, wie etwas Körperliches etwas Geistiges aufbehalte, da Aufbewahren, also Erneuern, ja an die Wiedererzeugung grenzt!“

Da alle Beweise der Unzulänglichkeit einer materialistischen Erklärung dieses Vorganges den Materialisten von der Hinfälligkeit seiner Theorien doch nicht überzeugen, so bediene man sich dieser Beweise, um den Materialismus zu parodiren. Dies thut JEAN PAUL<sup>3)</sup>,

<sup>1)</sup> Museum, S. 162 f. 157 ff. Auswahl verbesserter Werkchen: „Die Kunst einzuschlafen“ (S. W. Bd. 24) S. 215 f.

<sup>2)</sup> Museum, S. 168 f.

<sup>3)</sup> Museum, S. 171.

indem er zu bedenken giebt, dass wenn, wie die Materialisten lehren, die Aussenwelt wirkliche Spuren oder Abdrücke im Gehirn hinterlasse, dieses grösser als die Peterskuppel sein und in eine unaussprechbare Zahl von Theilen zerfallen müsse, da ein Gran Gehirnmasse schon 205,452 Spuren fasst. „In That und Wahrheit liegt die gemeine Sandwüste des Mechanischen längst hinter uns. Denn wie im Ohre  $\frac{1}{16}$  Kubikzoll Luft alle verschiedenen Tönungen und Beibungen eines vollstimmigen Konzerts unverworren fasst und trägt; so kann auch das Aethergehirn<sup>1)</sup> (wovon das sichtbare nur der rohe Träger ist, wie das Metall der Träger von Magnetismus, Elektrizität und Galvanismus) so gut eine Welt tragen und behalten, als mit ihm der Geist.“

Mit seinen Empfindbildern schafft das Gehirn sich auch den zu ihrer Projektion nötigen Raum nach. Der Raum ist die „Erstgeburt des Gesichts“, welcher Sinn, wie er im Wachen der „herrschend-feststehende“ ist, auch im Traume wach und lebendig bleibt, während die übrigen sich schliessen: „daher man im Traume sehen muss, damit man höre, schmecke, fühle, taste.“ Dass das Empfindbild des Gesichts im Traum auch eines des Gehörs werden kann, ist klar, da auch das Ohr „sein Echo“ im Gehirn zurücklässt. „Die Auferstandenen oder Revenants der Empfindung müssen ihre Sprache aus dem Wachen in den Traum mitbringen und also mit dem Ich zu sprechen scheinen, das sie sprechen lässt.“ Hier, namentlich bei den Worten der Traumbilder, tritt der Geist als Mitarbeiter am Traume auf, als „Bilderaufseher und Einbläser der Empfindbilder“, als „Theaterdirektor“ unserer Träume, wie SCHOPENHAUER den (unbewussten) Willen treffend bezeichnet<sup>2)</sup>. Der Geist ist es, der in unsere Träume Ordnung, Zusammenhang, Vernunft bringt, aus ihnen eine Begebenheit, ein Stück Leben, oft ein Drama von erstaunlicher ästhetischer Wahrheit und Poesie macht. „Wie müsste sonst jeder Traum insofern die Seele nur beseelend, nicht auch schaffend und reihend eingriffe, die Millionen Gestalten zu gräulichen Untierhaufen ineinander verschieben und verstricken!“ „Von wem anders

<sup>1)</sup> Unter „Aethergehirn“ versteht J. P. das Gehirn des „Aetherleibes“, von welchem weiter unten die Rede sein soll.

<sup>2)</sup> Ueber die anscheinende Absichtlichkeit etc., Parerga (4. Aufl.) I, 233.

als vom Geist können jene romantischen Geschichten der Nachtzeit gedichtet werden, worin oft das träumende Kind den schreibenden Vater übertrifft?“ Der Geist verleiht der Traumwelt, wie auch der wachen, eben das Geistige, und er kann der „wahre Universalmonarch dieser Puppen- und Spiegelwelt werden, darin allgemein seinen Kodex einführen und keine Meinung dulden und hören als seine eigene“.

Aber auch die individuelle Natur des Geistes, d. h. die intellektuelle und moralische Beschaffenheit des träumenden Subjekts, das Ich, enthüllt sich im Traume. Allerdings träumt ein Dummkopf anders als ein kluger, ein Verbrecher anders als ein Schuldloser. Wenn die „Traumstatisten“ uns mit ihrem Witz oder ihren Kenntnissen überraschen und beschämen, wie z. B. in einem geträumten Examen, in welchem wir durchfallen; so sind es doch immer wir selber, die ihnen ihre Fragen und Antworten eingeben. Das sinnende Ich wird, in einem solchen Traum, „in drei Iche zerlegt: in das fragende, das suchende, das findende; nur dass das erste und das dritte sich hinter ein Empfindbild verstecken. Listig lässt der Träumer, wenn er einen Gedanken nicht finden kann, das antwortende Empfindbild zu leise werden, oder schweigen, oder abgehen.“

Mit dem Schwinden des Bewusstseins im Schlafe muss auch unsere bewusste, d. h. erworbene, überlegte Moralität im Traume zurücktreten, um so mehr aber die angeborene in ihrer ganzen Nacktheit zum Vorschein kommen. „Der mitgebrachte Religions- und Tilgungsfond des Innern, mit anderen Worten das weite Geisterreich der Triebe und Neigungen steigt in der zwölften Stunde des Träumens hinauf und spielt dichter verkörpert vor uns.“ „Fürchterlich tief leuchtet der Traum in den in uns gebauten Epikurs- und Augiasstall hinein, und wir sehen in der Nacht alle die wilden Grabthiere oder Abendwölfe ledig umherstreifen, die am Tage die Vernunft an Ketten hielt“ <sup>1)</sup>. Wie wild, bemerkt einmal JEAN PAUL <sup>2)</sup>, müssen z. B. in einem CALLOT, DANTE, CROMWELL, ROBESPIERRE u. a. „die Wolken der Träume gegen einander rennen.“ Ueberhaupt

<sup>1)</sup> Museum, S. 173 f. 175. Briefe u. bevorsteh. Lebenslauf, S. 225 f.

<sup>2)</sup> Palingenesien (S. W. Bd. 14) S. 88.

findet er, seien die Träume der Männer wilder, unruhiger, chaotischer als die der Frauen. „Die grössere Harmonie und Poetik der weiblichen Träume, sagt er, nimmt von der körperlichen und von der geistigen Mässigkeit dieses Geschlechts und von einer auf einfachere und weniger und stillere Zwecke gerichteten Seele den Ursprung“. — So sind wir auch gewiss für unsere Träume verantwortlich, wenn wir es für unseren angeborenen, „intelligiblen“ Charakter sind.

Der zweite Mitarbeiter des Gehirns am Traume ist das „körperliche Gedächtnis der Fertigkeit“ (— sollte es nicht eher heissen: das Gedächtnis der körperlichen Fertigkeit? —). Dieses lässt uns im Traume alle die körperlichen Bewegungen mit Leichtigkeit vollziehen, die uns im Wachen, infolge langer Uebung, ohne bewusste Einmischung des Geistes, instinktiv von statten gehen, wie Tanzen, Klavierspielen u. dgl. „Ein leichter Seelenhauch im stillen Traume treibt das ganze körperliche Windmühlenwerk wieder zum Gange, oder mit anderen Worten: wie im Wachen der Geist mitten unter der bewussten Anstrengung noch Kraft einer unbewussten für Körperfertigkeiten behält, so muss er ebenso gut, wo nicht mehr, im Traume bei Stillstand der bewussten, Macht der unbewussten übrig haben und zeigen.“<sup>1)</sup>

Endlich sind es die Eindrücke der Aussenwelt, welche den Traum veranlassen oder modificiren können. Sie sind gleichsam der „Glockenhammer“, zu dem die Seele „ein Zifferblatt sucht“. Da der geträumte Vorgang dem äusseren fast nie entspricht, ja ihm oft entgegengesetzt ist, so ist dies wieder ein Beweis der Selbständigkeit, „der überwiegenden Hand“ des Geistes, „der aus dem Blocke der Sinnenwelt nach eigenen Gesetzen sich Gestalten schlägt und holt.“<sup>2)</sup>

„Der Schein muss dem Menschen oft das Sein zeigen; der Traum den Tag.“ Aus dem Phänomen des Traumes zieht JEAN PAUL eine doppelte Lehre: einmal, dass der irdische Tag, d. h. unsere Denk- und Körperwelt nicht zu überschätzen sei, da sie doch täglich schwindet; sodann, dass wir auf einen dereinstigen Anbruch eines Tages zu hoffen haben, dem keine Nacht und keine Träume

<sup>1)</sup> Museum, S. 174.

<sup>2)</sup> Museum, S. 174 f.



folgen. Die tägliche unbegreifliche Wiedergeburt unseres Bewusstseins bürgt uns für das „Wunder von dessen Fortdauer nach dem tiefsten Schläfe, und der Uebergang aus dem träumerischen in das Wache erleuchtet vom Weiten die Stufen von dem Wachen in's Verklärte hinauf; und das einzige Unveränderliche in uns, das keine Tage und keine Nächte entkräften und verrücken, das Gewissen, dieser Träger der Ewigkeit, weissagt und stützt unsere eigene. So können wir denn das Leben verträumen und den Traum verleben“. <sup>1)</sup>

Eine noch weitere Aussicht ins zweite Leben eröffnet uns der organische Magnetismus, dessen „Wunder“ JEAN PAUL in dem oben genannten Aufsätze („Muthmassungen über einige Wunder des organischen Magnetismus“) wissenschaftlich zu erklären sucht.

Zu dieser Theorie des Magnetismus gehen wir nun über.

Was den modernen Menschen, oder, wie JEAN PAUL sich ausdrückt, den „jetzigen Köpfen“ erschwert, an den organischen Magnetismus zu glauben, sind eben seine sogenannten Wunder, also gerade das, was in früheren Jahrhunderten vielmehr für ein untrügliches Zeichen seiner Wahrheit gegolten und zu seiner Verbreitung beigetragen haben würde. Aber misstrauisch gegen eine Lehre sein, der Phänomene zu Grunde liegen, welche auf den ersten Blick allerdings etwas Fremdartiges an sich haben, was dem ungebildeten Verstande als „Wunder“ erscheinen mag, heisst eine falsche Vorstellung sowohl vom Wunderbaren als vom Natürlichen haben. Versteht man unter „Wunder“ Vorgänge, welche den allgemeinen Weltgesetzen widersprechen oder gar diese aufheben, so giebt es überhaupt keine Wunder, ausser dem Einen grossen „Urwunder“, nämlich der nach unverbrüchlichen, ewigen und unerklärlichen Gesetzen geordneten Welt selbst. Will man dagegen alles als Wunder bezeichnen, was sich nicht auf sogenanntem natürlichen Wege, d. h. in der Sprache der Menge, rein mechanisch deuten lässt, so muss bemerkt werden, erstens, dass das Natürliche sich nicht mit dem Mechanischen deckt, und zweitens, dass dann die meisten und all-

<sup>1)</sup> Museum, S. 177 f.

täglichsten Erscheinungen, denen kein Mensch das Prädikat „wunderbar“ beilegt, ebenfalls für Wunder angesehen werden müssten, insofern sie keiner mechanischen Erklärung ohne Rest fähig sind.

JEAN PAUL sucht dies letztere an unserem gewöhnlichen Sehen und Hören nachzuweisen, und kommt zu dem Resultat, dass wenn beide wirklich bloss mechanische Prozesse wären, sie alle Wunder des Magnetismus weit überträfen. Unsere Physik und Physiologie geben nur ungenügende, oberflächliche Aufschlüsse über das Seh- und Hörvermögen im wachen Zustande, und lassen uns vollkommen im Stiche, wenn wir sie über die höchste Potenz dieser Vermögen, das magnetische Hellsehen und Hellhören, befragen. Die ehrliche Wissenschaft muss eingestehen, dass sie diese Erscheinungen nicht begreife und mit Hülfe der gewöhnlichen Optik und Akustik nicht begreifen könne; was so viel besagt, als dass diese beiden Disciplinen der Physik und Physiologie einer den Thatsachen des Magnetismus Rechnung tragenden Umbildung bedürfen, oder dass es eine andere Optik und Akustik als die gemeine geben müsse. Und auf diese andere leitet, wie JEAN PAUL meint, eben der Magnetismus, der nicht nur am Hören und Sehen, sondern auch an den übrigen Sinnen „neue Seiten aufdeckt“<sup>1)</sup>, ja uns nötigt, unsere ganze bisherige Anthropologie, wenn auch nicht fallen zu lassen, so doch wesentlich zu modificiren.

Wahrnehmung, erstlich, bei völliger Sperre der respektiven Sinnesorgane, zweitens, räumlich und zeitlich entfernter Gegenstände und Begebenheiten; *actio in distans* und *passio a distante*: — dies sind die Kategorien, unter welche sämtliche Wunder des organischen Magnetismus gebracht werden können. Das Wunderbare ist hier überall, dass körperliche Vorgänge, wie Wahrnehmung und Empfindung, weder aus dem Körper, in welchem sie stattfinden, d. h. dem Körper der Somnambule zu erklären sind, noch aus demjenigen des Magnetiseurs, der den leidenden Körper doch ganz in seiner Gewalt hat, ihn zu durchdringen und mit ihm Einen gemeinschaftlichen Körper zu bilden scheint.

Wie aber, wenn wir, ausser unserem groben sichtbaren Leib noch einen anderen, zarteren, unsichtbaren hätten, der, in den

---

<sup>1)</sup> Museum, S. 14 f.

ersteren versenkt, der eigentliche Seelenleib und der Träger jener räthselhaften somnambulen Seelenthätigkeiten wäre? Das Dasein eines solchen Leibes würde begreiflich machen, dass etwas Körperliches, Sinnliches im Menschen vorgehen und doch den Anschein eines nicht körperlichen, übersinnlichen Processes haben kann, und uns eine natürliche Lösung einiger der befremdlichsten Phänomene des organischen Magnetismus geben. Auf der Hypothese eines „höheren Sinnenkörpers“ oder „Aetherleibes“ errichtet nun auch JEAN PAUL seine ganze Theorie des Magnetismus und zum Theil seine Unsterblichkeitslehre.

Warum, fragt er, ähnlich wie LESSING, der bekanntlich in genialer Weise die Möglichkeit dargelegt, dass der Mensch mehr als fünf Sinne habe, warum wäre das „fünfsinnliche mechanische Gewand das letzte? Warum soll den Geist kein dynamisches umgeben, gleichsam ein allgemeines Sensorium, das (wie der Gefühlsinn) Sinne verknüpft und begleitet?“ JEAN PAUL beruft sich auf den Genfer Philosophen BONNET und auf PLATNER, welche beide ein zweites, unsichtbares Seelenorgan annahmen; er hätte sich auf viel ältere Gewährsmänner berufen können, denn der neuerdings vom Spiritismus und von der modernen Mystik wieder aufgefrischte Gedanke eines Aetherleibes (Astralleibes) ist uralte, sowohl in der morgen- als abendländischen Philosophie.

Was die Beschaffenheit dieses Aetherleibes angeht, so zwingen uns, meint JEAN PAUL, die magnetischen Erscheinungen, denselben als aus den magnetischen, elektrischen und galvanischen Kräften gebildet zu denken. Wie von der Gewalt des organischen Lebens alle unorganischen Theile zu einem neuen ihnen unähnlichen Gusse verschmolzen, „entkräftet und gekräftigt“ werden, ebenso könnten jene drei Kräfte sich unter der Gewalt des geistigen Lebens zu einer höheren „Misch-Einheit“ verarbeiten.<sup>1)</sup>

Freilich ist die Vorstellung eines Aetherleibes leicht lächerlich zu machen durch das Bild eines „letzten engsten Seelen-Futterals mit eingebohrten Sinnenlöchern für das eingesargte Ich.“ So meint es JEAN PAUL natürlich nicht. Da der Aetherleib doch eine Verschmelzung von Kräften ist, die, als solche, formlos sind, so darf

<sup>1)</sup> Museum, S. 15 f.

ihm auch keine geometrische Form zugeschrieben werden. Er „durchdringt und umschwebt“ unseren schweren Leib; er ist einer „weichen Flamme“ zu vergleichen, welche „den dunkeln Leib-Docht umfließt und durchfließt.“<sup>1)</sup>

Einige ältere Naturforscher, wie REIL und HUMBOLDT, haben angenommen, dass unser grober sichtbarer Leib von einer „sensiblen Atmosphäre“ umgeben ist, in welcher Metalle auf Nerven und Muskeln ohne Berührung wirken. Das Gebiet einer solchen Fernwirkung bezeichnete REIL mit dem Namen „Nervensphäre“. Innerhalb dieser Sphäre sollen nun, wie manche glauben, die magnetischen Phänomene vor sich gehen. Es ist klar, dass diese Hypothese hinfällig ist. Denn wie kann eine sehr beschränkte Nervensphäre, die doch, als solche, mit den Nerven gleicher Natur sein muss, Vorgänge erklären, in denen sich Kräfte kundgeben, welche die stärksten Nervenleistungen weit übersteigen und überhaupt mit Nerventhätigkeit gar nichts zu thun haben?

Dennoch hat die Annahme einer „sensiblen Atmosphäre“ für uns einen grossen Werth; den nämlich, dass sie uns nöthigt, nachdem wir einmal das Dasein eines „Aetherleibes“ als wahrscheinlich anerkannt, nach Analogie, auch für diesen eine besondere Atmosphäre, die „Aetheratmosphäre“, anzunehmen, welche, wie JEAN PAUL glaubt, das Verständniss der magnetischen Erscheinungen bedeutend erleichtert und namentlich die Möglichkeit des geheimnissvollen Rappports zwischen dem Magnetiseur und der Somnambule und mehrerer Somnambulen mit einander begreiflich macht.

Wie der Vogel und der Fisch in seinem Element, so muss, argumentirt JEAN PAUL, auch der Aetherleib in dem seinigen, eben der Aetheratmosphäre, leben, welche als das beweglichste, feinste und letzte Element von unbestimmbarer, ja unbegrenzter Ausdehnung sein und alle übrigen Elemente umfliessen muss. So wäre der Spielraum gewonnen, worin der Arzt und der Kranke und mehrere gemeinschaftlich magnetisirte mit ihren Aetherkörpern in einander greifen und sich gegenseitig beeinflussen.<sup>2)</sup> Es bliebe nur noch, dieses Beeinflussen selbst, also gleichsam das magische Moment

<sup>1)</sup> Museum, S. 18.

<sup>2)</sup> Museum, S. 19.

der magnetischen Phänomene, das Wirken durch den Willen allein zu erklären. „Hat man aber, sagt JEAN PAUL,<sup>1)</sup> das Wunder des Willens, welcher Körper bewegen kann, überwunden: so ist es auch keines mehr, wenn der magnetische Arzt durch den Aetherkreis, der ihn mit dem Kranken gleichsam in Einen Leib einschliesst, bloss wollend und denkend diesen körperlich bewegt und beherrscht.“

Die Kenner SCHOPENHAUER's werden die Verwandtschaft der JEAN PAUL'schen Traumtheorie mit derjenigen des ersteren wohl bemerkt haben. Obgleich wir es nicht urkundlich beweisen können, möchten wir doch beinahe mit Gewissheit behaupten, dass SCHOPENHAUER die erste Anregung zu seinem berühmten Aufsatz über Geistersehen, worin er auch seine Lehre vom Traum auseinandersetzt, von JEAN PAUL erhielt. Ganz und gar stimmen beide überein in ihrer Auffassung des Willens als des letzten dunkeln Grundes aller magisch-magnetischen Wirkungen. Man hört SCHOPENHAUER reden, wenn JEAN PAUL das Magnetisiren durch Wollen folgendermassen erklärt.<sup>2)</sup> „An der Erscheinung, dass der Arzt durch sein blosses Wollen, ohne äusseres Körpermittel, den Kranken einzuschläfern vermag, lässt sich der Wundernebel zertheilen oder wenigstens dem anderen Wunder nahe bringen, welches Menschen und Thiere täglich verrichten. Hebt der blosser Wille den Arm und die Last an ihm empor, so glaubt ihr das Wunder aufzulösen durch die Nerven, auf welche, als auf Körper, der Wille als Geist einwirkt, und dadurch auf die Muskeln, als ob Geist oder Wille nicht überall gleich wunderbar weit von der Materie abläge oder abflöge . . . Der Wille ist die dunkelste, einfachste, zeitloseste Urkraft der Seele, der geistige Abgrund der Natur; alle Vorstellungen sind mit körperlicher Begleitung und Bedingung verknüpft; aber den Willen, der jene erst schafft, finde ich von keiner bestimmten Körperlichkeit bedungen, wenn ich ihn weder mit Begehren noch mit Handeln vermengen will. Der Wille bedarf, um sich zu steigern, nichts Aeusseres, sondern nur sich, eine wahre Schöpferthat. Er kennt auch keinen äusseren Widerstand, denn der Wille ist schon vollendet, noch ehe ein Widerstand eintritt, der ihm die körperliche Erscheinung im Handeln wahr.“

<sup>1)</sup> Museum, S. 31 f.

<sup>2)</sup> Museum, S. 31 f.



Nur auf die Macht des Willens lässt sich auch das wunderbare Vermögen des Selbstmagnetisirens und Selbsterweckens zurückführen. Denn ist der Wille, wie JEAN PAUL sagt,<sup>1)</sup> der „wahre Archäus, die natura naturans des Magnetisirens,“ so kann er ebenso gut, ja noch leichter auf den eigenen, als auf einen fremden Aetherkörper unmittelbar wirken.

Als das grösste Wunder des Magnetismus wird das Weissagen oder Hellsehen angesehen. Mit Hilfe seiner Hypothese versucht JEAN PAUL auch dieses, wenn nicht zu lösen, so doch wenigstens plausibel zu machen.

Er theilt das magnetische Weissagen ein in Einschauen, Weitschauen, Zurück- und Vorausschauen.

Unter Einschauen ist das Schauen des Inneren seines eigenen Körpers zu verstehen und das auf diesem beruhende Erkennen der Krankheit und Bestimmen der besten Heilmittel. Diese Fähigkeit, sagt JEAN PAUL, verdankt die Hellseherin demselben Instinkt, der z. B. „dem fieberkranken Löwen die Fiebrerrinde anrath,“ oder vielmehr das Einschauen ist eine solche Steigerung dieses Instinkts, bei dem das instinktive Vorgefühl zum Vorgesicht wird.<sup>2)</sup>

Das magnetische Einschauen ist ein Schauen und Erkennen zugleich. Dass die Hellseherin das Innere ihres Körpers schaut, ist unter der Annahme eines dieser Körper durchdringenden und mit den schärfsten Sinnen begabten Aetherleibes durchaus kein Wunder; dass sie aber auch die richtige Diagnose ihrer Krankheit stellt und deren Behandlung vorschreibt, muss ihrer höheren Besonnenheit zugeschrieben werden, d. h. der Wahrnehmung und Erkenntniss ihres Aethersubjekts (des transscendentalen Subjekts, wie DU PREL es nennt), welches allein während des magnetischen Schlafes thätig und an Vollkommenheit aller seiner Vermögen dem Tages-Ich weit überlegen ist.

Das Weitschauen oder das Sehen in räumliche (nicht zeitliche) Ferne soll sich nach allen Erfahrungen auf Menschen einschränken, welche entweder mit dem Arzt oder mit der Kranken verbunden sind. Durch die „ätherische Ineinanderverkörperung“ der

<sup>1)</sup> Museum, S. 27.

<sup>2)</sup> Museum, S. 34.

Personen, und namentlich dadurch, dass das „Aetherband“, welches sie mit einander verknüpft, sich endlos ausrollen kann, wird dies einigermaßen begreiflich. „An die dynamischen Verhältnisse des Aetherleibes“ sind keine geometrischen Ellen zu legen; und das Wunder (des Weitschauens) ist nicht viel grösser, als das allnächtliche, dass Sternsonnen sich durch einen aus Siriusweiten vor Millionen Jahren abgeschickten Strahl mit dem lebenden Auge verbinden, das erst heute geboren worden.“<sup>1)</sup>

Der Arzt, seine Kranke und die mit ihr in Rapport stehenden Somnambulen bilden, wenn sie auch räumlich von einander getrennt sind, gleichsam ein Individuum; sie sind in einem Aetherleib verschmolzen, so dass Alles, was der Eine schaut und empfindet, der Andere nothwendig mitschauen und mitempfinden muss. Diese „ätherische Gesamtverkörperung“ erklärt, dass die Hellseherin sogar Gedanken ihres Arztes zu errathen vermag. „Denn da allen geistigen Thätigkeiten körperliche Saiten mitbebend zuklingen, die Saiten des Arztes aber in die der Hellseherin eingesponnen sind, so können ihr seine körperlichen Schwingungen seine geistigen vielleicht so unvermittelt entdecken, wie die Gesichtszüge Bewegungen des Willens. — Einem höheren Wesen könnte leicht unser Gehirn alle unsere Gedanken gleichsam mit beweglichen Typen vordrucken und zu lesen geben, da jeder Vorstellung eine bestimmte Gehirn-thätigkeit begleitend zusagen muss.“<sup>2)</sup>

Was das (nur auf die Zeit, nicht den Raum sich beziehende) Zurück- und Vorausschauen betrifft, so löst sich dieses Wunder leicht, wenn man bedenkt, dass die höhere Erkenntnisskraft der Hellseherin gestattet, tiefer als der Mensch es sonst vermag in die Gegenwart zu schauen und aus dieser die Vergangenheit sowohl als die Zukunft herauszulesen. Denn beide sind ja in der Gegenwart enthalten: die Vergangenheit als aufgehobenes Moment, die Zukunft als Keim. „Wie man sonst das Leben nachträumt, so kann die Hellseherin dasselbe auch vorträumen, eben weil sie der Weberin der Zukunft, der Gegenwart, näher und heller in ihren Webstuhl und in ihre Fäden hinein sieht.“<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Museum, S. 34.

<sup>2)</sup> Museum, S. 35.

<sup>3)</sup> Museum, S. 36.

Was ist denn aber diese Gegenwart, welche alles Vergangene und Kommende in sich birgt und selbst als das unbewegliche, unwandelbare „Jetzt“ in aller Ewigkeit beharrt, was ist sie, in letzter Linie, anderes, als das Weltwesen oder der Weltgeist selber? Und darf man nicht, unter diesem Gesichtspunkt, das „Wunder“ des somnambulen Zurück- und Vorausschauens durch WALLENSTEIN'S Worte erklären — wofern das Zurückführen eines Unbekannten auf ein Unbekanntes eine Erklärung zu nennen ist:

„Es giebt im Menschenleben Augenblicke,  
Wo er dem Weltgeist näher ist als sonst,  
Und eine Frage frei hat an das Schicksal.“ —

Nur eine Art von Weissagungen bleibt für JEAN PAUL „unklärlich und unglaublich“, die nämlich, wenn die Somnambule zufällige Begebenheiten und freie Handlungen vorausschaut. Man solle, meint er,<sup>1)</sup> dem organischen Magnetismus, dem wir so viele Aufschlüsse über die Natur und die Geisteswelt verdanken, nachsehen, wenn er sich den Irrthum oder die Uebertreibung zu Schulden kommen lässt, die Möglichkeit solcher Weissagungen zu behaupten. Den Irrthum begeht jedoch, in diesem Falle, JEAN PAUL selbst, da der Skepticismus, der ihn hier plötzlich anwandelt, offenbar keinen anderen Grund hat, als den Glauben an absolute Freiheit und absolute Zufälligkeit und deren Vereinbarkeit mit der strengsten Nothwendigkeit alles Geschehens, welche letztere JEAN PAUL durch seine Erklärung des somnambulen Vorausschauens ja unumwunden anerkannt hat. Freiheit und Zufälligkeit sind entweder überall oder nirgends. Wenn überall, dann lässt sich aus der Gegenwart die Zukunft nie mit Gewissheit herauslesen oder prophezeien; wenn nirgends, dann ist nicht abzusehen, warum das scheinbar Zufällige, das im Grunde auch ein Nothwendiges ist, nicht ebenso gut wie alles Künftige vorausgeschaut werden könnte.

Wir sind mit JEAN PAUL'S Theorie des Magnetismus zu Ende, und stehen nun vor der Frage: Welche sind denn die Aussichten ins „zweite Leben“, die der organische Magnetismus uns eröffnen

<sup>1)</sup> Mus., S. 37.

soll? Zu welchen Hoffnungen in Bezug auf das Jenseits sind wir durch ihn berechtigt? Was lässt sich mit seiner Hülfe über unseren Zustand nach dem Tode aussagen, das einige Wahrscheinlichkeit für sich hätte?

Wie kommt JEAN PAUL überhaupt auf den Gedanken, seine Muthmassungen über das jenseitige Leben gerade auf die magnetischen Phänomene zu stützen?

Dies erklärt sich daraus, dass er eine „auffallende Verwandtschaft“ des organischen Magnetismus nicht nur mit dem Wahnsinn, sondern auch mit dem Sterben erblickt und von dieser Verwandtschaft auf die wahrscheinliche Analogie des Zustandes im magnetischen Schläfe mit demjenigen, der uns nach dem Tode erwartet, schliesst.

Schon am Scheinsterben bemerkt er zwei „entscheidende magnetische Erscheinungen“. Gleich Magnetisirten erzählen die vom Scheintode Erstandenen von einer Wonne und Seligkeit, welche sie während ihrer Sinnensperre empfanden und aus der sie nur ungern erwachten. Sodann geht, wie im magnetischen Schläfe, so auch im Scheintode, ja selbst in tiefen Ohnmachten, der Kranke seiner Genesung entgegen.

Wenn dem aber so ist, wenn der magnetische Schlaf die Genesung bewirkt, wie kann man noch von seiner Aehnlichkeit mit dem wirklichen Sterben reden?

Die Annahme des Aetherkörpers löst diesen scheinbaren Widerspruch. Allerdings ist der Tod eine Zerstörung, aber sie betrifft nicht unseren Aetherleib, sondern den irdischen Körper allein, und so kann ein Individuum sterben und zugleich genesen, ja genesen infolge seines Todes. Beide Hüllen unseres Geistes, die sichtbare und die Aetherhülle, „stehen, sagt JEAN PAUL,<sup>1)</sup> so sehr im Wechselstreit, dass nicht nur die volle Gesundheit der Erdhülle, sondern sogar die wiederhergestellte der Hellseherin, die Leuchtkraft der ätherischen einwölkt und erdrückt, und, dass ebenso auf der anderen Seite jede Vergeistigung die Verkörperung auflöst, sobald jene über den Mittelgrad, wo sie noch nicht die Aetherhülle heilt, gestiegen ist. Daher werden die Arzneikräfte (wie Mohnsaft und

<sup>1)</sup> Museum, S. 40 f.

die meisten Pflanzengifte), welche um die Aetherhülle und dadurch um die Seele weiten Raum zu frohfreien Bewegungen erschaffen, der starren Erdkruste aufthauende Gifte . . . So ist denn der Tod nur zu viel Opium, d. h. für den Erdleib zu viel Schlaf und Gift zugleich.“

Dass Gelähmte kurz vor dem Tode ihre Kräfte, Wahnsinnige ihren Verstand oft wieder bekommen; dass schwangere Frauen nach dem Tode lebendige Kinder gebären; ferner die Krampfzuckungen in der letzten Stunde, Zuckungen, die auch das Ende des gewöhnlichen Schlafes und das Eintreten des hellsehenden ankündigen und von keiner Empfindung begleitet werden; endlich der eigenthümlich verklärte Gesichtsausdruck Sterbender und Magnetisirter: — dies sind Erscheinungen, welche, nach JEAN PAUL, für die Verwandtschaft des Sterbens mit dem magnetischen Schlaf und somit dafür sprechen, dass der Tod ebenfalls ein Erwachen, ein Genesen, eine moralische Verschönerung und Vervollkommnung unseres wahren Wesens ist. „So wird immer mehr das hohle harte Grab zu einem vollen wogenden Hafen des Abschiffens; und so wie dem Schiffer die neue Welt bei dem ersten Erblick nur als ein dunkler Streif am Horizonte erscheint, so ruht die neue Jenseitwelt vor dem brechenden Auge nur als eine Wolke, bis sie durch Annähern sich zu Palmen und Blumen entwickelt.“<sup>1)</sup> „Wie man auf den Alpen oft auf einem warmen blumigen Rasen dicht neben einer grünblauen Eisfläche liegt, so wogen neben dem irdischen Todeseise die Auen des neuen Frühlings hin.“<sup>2)</sup> Nach dem „schweren Schlaftrunk des Lebens“ erquickt uns „der magnetische Zaubertrank des Todes“: das Sterben ist das „letzte Magnetisiren“, nach welchem es auch ein Erwachen giebt, aber ein Erwachen in einer Welt, von der wir im Erdenleben nichts vernehmen.

„Denkt euch auf ein halbes Jahrhundert unten an die Felsen des Rheinfalls gekettet; ihr hört dann nicht unter dem Wassersturm die sprechende Seele neben euch, nicht die Gesänge des fliegenden Frühlings im Himmel und keinen Westwind in den Blüthen: auf einmal verstumme der Sturm; wie wird euch sein? — Wie uns

<sup>1)</sup> Museum, S. 41 f.

<sup>2)</sup> Ebd., S. 42.



allen künftig. Denn wir sind jetzt festgebundene Anwohner der irdischen Katarakten, die ohne Unterlass über die Erde hindonnern und unter welchen wir einander nicht verstehen; plötzlich aber steht und erstarrt der Wasserfall zu stillem Todten-Eis: so hören wir auf einmal uns einander ansprechen, und wir hören den leisen Zephyr und die Gesänge in den Gipfeln und in dem Himmelblau, welche bisher ein ganzes Leben hindurch ungehört um uns verklungen.“<sup>1)</sup>

Nicht ein Uebergang also, sondern ein Sprung ist es, der uns in die andere Welt versetzt, wie auch unser tägliches Erwachen unvermittelt, gleichsam durch eine „losgelassene Springfeder“ auf Schlaf und Traum eintritt.

Verglichen mit den heutigen Spiritisten und einigen seiner Zeitgenossen, wie JUNG STILLING und LAVATER, ist JEAN PAUL sehr vorsichtig in seinen Aussagen über die nähere Beschaffenheit des jenseitigen Lebens.

Unser Aetherleib wird im Tode entfesselt. Als ein freier muss er offenbar alle seine bis dahin mehr oder weniger gebundenen Kräfte noch vollkommener entfalten und leichter ausüben können. Wenn schon die magnetischen Hellsehenden z. B. eine Erinnerung an längst Vergangenes, ja von ihnen scheinbar früher gar nicht Empfundenes zeigen; so ist es denkbar, dass „im Hell- und Hellstensehen jener Welt, wo der ganze schwere Erdleib abgefallen, nach diesen Wahrscheinlichkeits-Regeln fremde Erinnerungen aufwachen können, welche ein ganzes Leben verschlummert haben.“<sup>2)</sup>

Wenn, ferner, der irdische Magnetismus, wie wir gesehen, zwei und mehrere Seelen in einen Aetherkreis einzuschliessen und selbst auf eine grosse räumliche Entfernung in Rapport mit einander zu setzen vermag, so dürfen wir wohl „furchtsam-kühn ahnen“, dass künftig jenes ätherische Medium „vielleicht als Eine Aetherhülle, als Ein Welt-Leib eine aus tausend Seelen zusammengeflossene Welt-Seele umschliessen und tragen könne.“<sup>3)</sup>

Warum sollte, endlich, der frei gewordene Aetherleib, welcher

<sup>1)</sup> Museum, S. 45 f.

<sup>2)</sup> Museum, S. 43 f.

<sup>3)</sup> Museum, S. 44.

ja schon vorher den Raum durchdrang, nicht auch einmal als ein sogenannter Geist erscheinen können? Das Wunder einer solchen Erscheinung wäre am Ende nicht viel grösser als die früheren „umgekehrten“ Wunder, „dass der Hellseherin entfernte Personen sichtbar sind, oder gegenwärtige ohne Berührung des Arztes unsichtbar, oder, dass der abwesende Arzt mit blossen Gedanken ihren fernen Körper einschläfert“.¹)

Eine wichtige Frage bleibt noch zu beantworten: was geschieht denn mit uns nach dem Tode? Dass unsere Seele oder unser Geist unzerstörbar ist, wissen wir. Ist aber das „zweite Leben“ ein ewiges Beharren des Geistes auf der Entwicklungsstufe, die er während seines irdischen Daseins erreicht hat? Oder wird der Geist durch das blosse Ablegen des Körpers plötzlich so vollkommen, dass jeder weitere Fortschritt für ihn unmöglich ist?

Beide Vorstellungen weist JEAN PAUL mit Entschiedenheit zurück: „Alles Fortleben, sagt er²), kann nur ein Steigen und Bessern sein, sonst gäb's unendliche Langweile“. Steigen und Bessern setzen aber, als Prozesse, die Zeit voraus. In der Ewigkeit, welche keine Zeit hat, kann demnach die Vervollkommnung unseres Geistes nicht stattfinden: die unwandelbare Ewigkeit ist der Hafen, in welchen nur das Vollkommene, Vollendete eingeht, und zwar, wie selbstverständlich, für immer: dies ist die endliche Ruhe in Gott. Bis aber die Seele sich dieser Ruhe würdig gemacht, muss sie wieder und wieder in die Zeit zurück, d. h. muss sich wieder verkörpern und in neuer Form, als ein neues Individuum, ihre durch den Tod unterbrochene Arbeit, die Erfüllung ihrer Lebensaufgabe, fortsetzen. Keine Kraft, am allerwenigsten eine grosse, „hat in einem Leben Zeit genug, sich auf alles hinzuwenden, wo sie schaffen könnte. GOETHE als Maler, Dichter, Naturphilosoph könnte dreimal auftreten.“³)

Der „Seelenwanderung“, die er übrigens, ähnlich wie SCHOPENHAUER, mehr im tieferen Sinne einer Seelenwandlung (Palingenesie)

²) Museum, S. 43.

³) Selina, S. 235.

⁴) Selina, S. 168.

fasst, widmet JEAN PAUL einige schöne Seiten in seiner Selina<sup>1)</sup>. Mit diesen Betrachtungen wollen wir unsere Studie schliessen.

Trotz mancher alberner Zuthaten, mit denen die Seelenwanderungslehre ausgeschmückt wurde und noch wird, ist sie, meint JEAN PAUL, vor der Hand mehr zu setzen als zu zersetzen. Denn, erstens, geht sie hervor aus der Ueberzeugung von der Fortdauer unseres Wesens nach dem Tode, und nichts ist nöthiger als den Begriff einer Vernichtung zu tilgen, und wär' es durch Seelenwanderung<sup>2)</sup>, und zweitens ist diese alte Hypothese nichts weniger als der Vernunft und der Erfahrung widersprechend.

Schon vor dem Tode macht jeder von uns eine Seelenwanderung durch seinen eigenen Leib, der sich von Zeit zu Zeit in einen ganz anderen verwandelt, so dass vom Körper der Kindheit in den Körper des Alters der Uebergang vielleicht eben so weit ist, als der von beiden in einen Thierkörper. „Ja vor der Geburt durchwandert das junge Ich im Mutterleibe alle Thierreiche, und wird nach einander Wurm, Insekt, Amphibium und Vogel.“

Auch ist die Seelenwanderung nicht als ein Einzug der Seele in einen schon fertig dastehenden Leib zu verstehen, sondern als ein Bau eines ganz neuen Organismus, den der Geist seinen Bedürfnissen, seiner Kraft, seiner Stellung auf der Stufenleiter der Wesen gemäss sich bildet. Je höher der Geist oder die Seele, diese „Nomaden-Monade“, ist, einen um so höheren, vollkommeneren Körper wählt oder schafft sie sich zum Aufenthalt.

Selbst die Annahme eines Rückgangs der Menschenseele in Thiere, gleichsam einer „Landesverweisung in's Thierreich“, ist nicht so widersinnig als sie scheinen mag, wenn man nur darunter keine Strafe versteht. Kann denn nicht eine Menschenseele Fähigkeiten brauchen, die nur einem Thier eigen und darum auch nur in einem Thierleib zu erlangen sind? Auf ihrer nächsten Tour legt eine solche Seele zwar die Thierorgane ab, behält aber die bezweckten Nachwirkungen ihrer Verkörperung. Ganz falsch ist es, wenn man als Instanz gegen diese Hypothese einwirft, dass ja der Aufenthalt in einem Thierleib die Seele moralisch verderben, sie z. B. grau-

<sup>1)</sup> S. 53—59.

<sup>2)</sup> Selina, S. 166.

sam und dergleichen machen müsse. Kein Thier ist böse und grausam mit Vorbedacht, und hat allemal Recht; ja selbst im Menschen meint JEAN PAUL, ist jeder Affekt „nur eine falsch angewandte Sittlichkeit“. „Der Lämmergeier schwebt im Aether zornig als ein lebendiges Schlachtmesser über der kleinen Thierwelt, aber sein heisser Zorn ist heisser Hunger und sein Schnabel schlachtet unschuldiger als unser Messer.“ Und so würde „eine Menschenseele in einen Raubthierleib eingekerkert nichts in ein freieres Leben hinaus nehmen als die geübte Sehkraft“.

Am allerwenigsten sollte man gegen die Möglichkeit der Metempsychose das Fehlen der Erinnerung an unsere früheren Lebensläufe, und den Zeitverlust auf den Wanderungen einwenden. „Denn sogar im eigenen Leibe, ohne Körperhemdwechsel, entschwinden ungleichartige Zustände für das Gedächtniss. Wie sollte nun hienieden Erinnerung sogar aus verschiedenen Leibern und noch verschiedeneren Zuständen körperlich-möglich sein?“ Und — fragen wir mit LESSING, diesem genialsten Verfechter der Seelenwanderungslehre in Deutschland — „was ich auf jetzt vergessen muss, habe ich denn das auf ewig vergessen?“ Gewiss nicht, wird JEAN PAUL antworten, nachdem er schon, wie wir gesehen, in dem unmittelbar nach dem Tode folgenden Ruhezustande der Seele eine Erinnerung an die ganze Vergangenheit für wahrscheinlich hält.

Was nun die Klage über den Zeitverlust betrifft, so hat LESSING auch diese durch die bekannte Frage beschwichtigt: „Was habe ich denn zu versäumen? Ist nicht die ganze Ewigkeit mein?“

„Lasset also,“ ruft JEAN PAUL aus, „lasset einer Ansicht des Daseins, welche ein PLATO, ein PYTHAGORAS, und ganze Völker und Zeiten nicht verschmähten, wenigstens ihr volles Licht zukommen. Denkt euch das menschliche Seelenreich als ein Reich geistiger Kräfte durch die Organisationen ziehend, von den tieferen an bis zu den höchsten hinauf. Die geistige Kraft wird von den Destillir- und Sublimirgefässen der aufsteigenden Leiber von Pflanzen und Thieren feiner geläutert und der Geist abgezogen im höheren Sinne; sie wirft den Pflanzenleib ab und eignet und baut sich mit höheren Kräften und für höhere einen Thierleib zu, so wie sich in kleineren Zwischenräumen derselbe Wechsel der Hinaufläuterung am eigenen Körper wiederholt. — Der Instinkt, dieser durch das Körperpresswerk gleich-

sam nach Einem Punkte hingetriebene einseitige Verstand, kann in der freieren Luft oder Verkörperung des höher gestiegenen Wesens sich zur weiten Besonnenheit entfalten; und in manchem kunstreichen Insekte kann der klare umsichtige Elephant als Zögling für die Zukunft wohnen. Ja wenn es nicht zu kühn wäre, so könnte man den Embryonen- und Fötusseelen, welche davon getrieben wurden, ehe sie das Grün der Erde erblickten, unter den höheren Thieren angemessnere Absteigequartire anweisen, als die Theologen thun, die solche noch nicht einmal als zu Thieren gereifte Seelen in die hohe Versammlung verklärter Menschengenien einführen“.

„Aber lasst uns die Menschenseelen lieber im Familienzirkel der Menschheit behalten und umzuwandern nöthigen. Lasset denn eine Seele so oft wiederkehren, als sie will: die Erde ist reich genug, sie immer mit neuen Gaben zu beschenken. Kein Geist ging so reich davon, dem nicht bei jeder Rückkehr das Leben der Erde frische Reichthümer entgegenbringen könnte.“

„Warum wollen wir uns nicht recht kühn und recht feurig und glaubig eine Menschenerde vor uns ausbreiten und ausmalen? Bewohne auf einen Augenblick eine solche Menschenerde, wo jede Seele neben dir schon einmal, ja öfter gelitten hat; wo die Seelen aller Völker und Zeiten durch einander leben und oft lieben, bis endlich einmal in einer anderen Welt alle, die die Erdennacht hindurch mit einander gesprochen, sich wie vor dem Morgenlichte erkennen und die Entferntesten aus Zeit und Ort beisammen sind. So bliebe denn die verschwisterte Menschengemeinde in ihrem Brüder- und Schwesterhause der Erde zusammenwohnend, bis allen endlich das Einstürzen desselben, das ihm die Jahrtausende unvermeidlich bereiten, neue Erden und Wohnungen aufdeckt im unermesslichen Himmel, in welchen nur ein unendlicher Arm das Menschengeschlecht heben kann. — Und so lasst uns wandern und hoffen!“



# Die Psychologie Charles Bonnet's.

Eine Studie zur Geschichte der Psychologie

von

Dr. **Max Offner.**

## I. BONNET'S Schriften zur Psychologie.

In den Sommermonaten des Jahres 1754 erschien zu Leyden ein anonymes Buch unter dem Titel: *Essai de Psychologie; ou considérations sur les opérations de l'âme, sur l'habitude et sur l'éducation. Auxquelles on a ajouté des principes philosophiques sur la cause première et sur son effet.* (Londres 1755).<sup>1)</sup> In der Vorrede betont der anonyme Verfasser, dass er wenig gelesen, mehr gedacht habe. In Moral und Metaphysik sei eigenes Nachdenken mehr werth als Lesen.<sup>2)</sup> Manchem Leser könnten seine Folgerungen vielleicht gefährlich erscheinen für den christlichen Glauben, doch mit Unrecht.<sup>3)</sup> Feierlich bekennt der Autor seine Rechtgläubigkeit, ja er bezeichnet es geradezu als sein Ziel, die Religion zu stützen.<sup>4)</sup> Man erweist der Religion einen schlechten Dienst, wenn man sie in Gegensatz bringt mit der Philosophie.<sup>5)</sup> Beide sind vielmehr bestimmt, sich zu vereinen. Aber die Theologie ist es, gegen welche die Religion den Kampf aufnehmen muss, und da wird jeder Kampf, den die Religion führt, ein Sieg sein.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Das Buch erschien zu Leyden, nicht in London, trotz des Titels, wohl um über die Person des Verfassers irre zu führen; aus demselben Grunde vielleicht trug es die Jahreszahl 1755, obgleich es, wie BONNET in der Gesamtausgabe, jedoch ohne Angabe des Motives, selbst mittheilt, schon im Sommer 1754 erschienen ist. (*Oeuvres d'histoire naturelle et de philosophie de Ch. B. Neuchatel* 1783, tome VIII, p. V: Avertissement). — Die übrigen Citate sind nach der ersten Ausgabe.

<sup>2)</sup> p. VI. <sup>3)</sup> p. VI f.

<sup>4)</sup> p. VII f; vgl. dieselbe Absicht in der *Palingénésie philosophique*: Vorrede.

<sup>5)</sup> Geht zweifellos auf die damalige Theologie.

<sup>6)</sup> p. IX.

Es ist der Religion gleichgültig, welche Ansicht wir haben über die Freiheit des Willens; ihr kommt es nur darauf an, dass wir davon einen guten Gebrauch machen.<sup>1)</sup> Die Spekulationen über die Person Christi, die Gnade, die Prädestination, das liberum arbitrium sind lediglich Wortstreitigkeiten oder Sekten- und Parteiunterschiede.<sup>2)</sup> Nur dann ist man Christ, wenn man nach moralischen Vorschriften des Evangeliums handelt.<sup>3)</sup> Ein Dogma, das nicht in inniger Verbindung steht mit unserem Handeln, ist kein Dogma.<sup>4)</sup> Auf diesem Verhältniss ist das Zusammengehen von wahren Christenthum und wahrer Wissenschaft begründet.

Diese Einleitung ist sehr bezeichnend für die damalige Zeitstimmung. Es herrschte bei dem ausschlaggebenden Teile der Gesellschaft eine nervöse Angst, welche in jedem freieren Worte über die ererbten religiösen Anschauungen einen Angriff auf die Religion selbst und damit auf die Fundamente der gesellschaftlichen Ordnung erkennen zu müssen glaubte. Es lag in der Luft so etwas wie Gewitterschwüle; ein grosses Ereigniss warf seinen beängstigenden Schatten voraus, und rief in den besitzenden Klassen eine Reizbarkeit hervor, die, wie mir dünkt, in der gegenwärtigen socialpolitischen Stimmung wiedergekehrt ist.

Nur angesichts solcher Verhältnisse begreift sich diese Aengstlichkeit, mit welcher der Verfasser des *Essai de Psychologie* jeder Ausdeutung seiner psychologischen Ideen zum Nachtheil der Religion und der Gesellschaft vorzubeugen sucht.

Das Werk selbst beginnt mit der Betrachtung des Menschen in seinen ersten Entwicklungsstadien, verfolgt das Entstehen der Vorstellungen und Begriffe, geht dann auf die Organisation der Sinne, auf die Seelensubstanz, das Handeln und die Freiheit ein und endet in seinem ersten, dem psychologischen Theile, mit Ansichten über Erziehung und Unterricht. Der zweite, rein philosophische Theil enthält eine zusammenhängende Reihe von Gedanken über die erste Ursache, über das Gute und das Böse, die allgemeinen Gesetze, die Stufenfolge der Lebewesen und die Einheit des Weltalls.

Die Sprache ist sehr präzis und klar; im zweiten Theile gewinnt sie sogar aphoristische Knappheit. Gerade diese Form

<sup>1)</sup> p. IX. <sup>2)</sup> p. XIV. <sup>3)</sup> p. XV. <sup>4)</sup> p. XV.

war es, welche, ganz abgesehen von den Ideen, dem Ganzen das Gepräge grosser Originalität verlieh und, wie uns sein Biograph J. TREMBLEY<sup>1)</sup> versicherte, grosses Aufsehen erregte.

BONNET's Freund freilich der angesehene Zoologe A. TREMBLEY, dem der Verfasser ein Exemplar übersendet hatte als das Werk eines seiner Bekannten, urtheilte in dem Antwortschreiben vom 25. Januar 1755<sup>2)</sup> noch nicht besonders günstig darüber. Obwohl er den Reichthum und die Geschlossenheit des Gedankenganges anerkennt, so verspricht er sich davon doch wenig Nutzen für die Allgemeinheit, findet manche Idee darin sehr kühn, manches auch dunkel; die Art und Weise, wie sich der Verfasser über die Nothwendigkeit ausspreche, bezeichnet er geradezu als schroff und unklug, so dass selbst seine Gesinnungsgenossen ihn hierin tadeln müssten. Seine Ansicht änderte sich aber, sobald er den Namen des Verfassers erfuhr. Denn dies war kein anderer, als sein Freund CHARLES BONNET selbst, der berühmte Genfer Naturforscher. Trotzdem dieser sich sorgsam hütete, den Schleier der Anonymität zu lüften, wozu er freilich durch die Angriffe seitens der Orthodoxie nicht sonderlich verlockt wurde,<sup>3)</sup> trafen doch die Vermuthungen sehr bald die richtige Fährte und schon im November 1755 war es in den Brüsseler gelehrten Kreisen ein offenes Geheimniss, dass BONNET den psychologischen Versuch geschrieben habe, wie sich aus einem Brief TREMBLEY's vom 13. November 1755<sup>4)</sup> ergibt, in dem er sich wegen seiner früheren

<sup>1)</sup> J. TREMBLEY: *Memoire pour servir à l'histoire de la vie et des ouvrages de M. CHARLES BONNET*. 1794. Deutsche Uebersetzung: Halle 1795. S. 73. Dieser JEAN TREMBLEY war der Sohn des berühmten Leydener Naturforschers ABRAHAM TR., eines geborenen Genfers und Jugendfreundes von BONNET (1700—1784).

<sup>2)</sup> Die auffällige Jahreszahl 1754 bietet der gediegene Biograph Bonnet's, DUC DE CARAMAN (*CHARLES BONNET philosophe et naturaliste, sa vie et ses oeuvres par le D. d. C.* Paris 1859 p. 135). Hier scheint wohl ein Druckfehler vorzuliegen; es muss sicher heissen 1755, da das Buch ja im Sommer 1754 erschienen ist.

<sup>3)</sup> TREMBLEY: S. 72 f. und Vorrede des analyt. Versuches, über welchen unten.

<sup>4)</sup> CARAMAN: S. 135; in Deutschland wohl erst viel später, MENDELSSOHN wenigstens hält in seinem „Schreiben an den Herrn Diaconus LAVATER in Zürich“ vom 12. Dec. 1769 (M. MENDELSSOHN's Schriften, herausgeg. von M. BRASCH. 2. Aufl. Lpz. 1881. II. S. 512) BONNET noch nicht für den Verf. des *Essai de psych.*; denn er spricht von einem „Verfasser des *Essai de Psychologie* selbst,

freimüthigen Kritik entschuldigt. Trotzdem versuchte BONNET, das Incognito immer noch zu wahren.<sup>1)</sup> In dem fünf Jahre später erschienenen *Essai analytique* nimmt er auf den *Essai de Psychologie* wiederholt theils bestimmend, theils auch polemisirend Bezug, ähnlich wie LAMETTRIE in seinem 1748 anonym veröffentlichten *L'homme machine* gegen seine 1745 publicirte *Histoire naturelle de l'âme* polemisch auftrat, um seine Anonymität zu sichern.<sup>2)</sup>

Und dieselbe Stellung hält BONNET fest in der 1769 veröffentlichten *Palingénésie philosophique*, wovon unten. Erst im Jahre 1783, als er eine vollständige Sammlung seiner Werke herausgab, anerkannte er das Buch öffentlich als das seine, indem er es in die Sammlung aufnahm; hätte er sich doch sonst den Vorwurf des Plagiats zugezogen, da alle seine späteren psychologischen Untersuchungen ihre Grundlage dem *Essai* entlehnt hatten.

Durch dieses Buch war BONNET in die Reihe der Philosophen eingetreten, er, der ehemals gegen alles, was spekulative Wissenschaft im üblichen Sinne hiess, den lebhaftesten Widerwillen empfunden hatte.<sup>3)</sup> Aber der Mensch denkt und Gott lenkt. Ein schweres Augenleiden, das er sich durch seine mikroskopischen Arbeiten zugezogen, wurde für ihn die Veranlassung, dass er sich eingehender mit philosophischen Fragen beschäftigte, ja schliesslich selbst ein

dem Herr BONNET so treulich nachfolgt.“ Ebenso Maass: Versuch über d. Einbildungskraft S. 394 (1792!). Doch kennt die Identität beider Lossius: *Physische Ursachen des Wahren*: S. 128. (Erschienen 1775, aber die Widmung vom 28. März 1774.) LAVATER aber, der sich erschöpft in Lobeserhebungen über den *Essai de Psychologie*, liess sich ordentlich täuschen. „BONNET verdiente, sagt er, der Verfasser davon zu sein. Und in That, wenn nicht, sowohl aus sehr vielen Stellen des „Analytischen Versuches“, der wo dieser Verfasser theils gerühmt, theils berichtigt und näher bestimmt wird, als auch aus der „Palingenesie“ klar wäre, dass Hr. BONNET nicht Verfasser davon sei, so würde es schwerlich zu glauben sein, dass es zwei in so vielen Besonderheiten so ähnliche und so würdige metaphysische Schriftsteller geben könnte.“ Und so vermutet er denn in einem Herrn TOURNEYSER aus Basel den wahren Verfasser (C. BONNET's philosoph. Untersuchung der Beweise für das Christentum, übersetzt von J. C. LAVATER. Frankfurt 1774, — zur Jahreszahl siehe Seite 571 Anm. 1 — S. 52 Anm. ff.), nimmt es aber zurück in der Vorrede zur Uebersetzung der *Palingenesie* S. XVII (1769).

<sup>1)</sup> TREMBLEY: S. 73; Oeuvr. t. III. p. V.: Avertissement.

<sup>2)</sup> F. A. LANGE: Geschichte des Materialismus. I<sup>3</sup>. S. 346 und 420.

<sup>3)</sup> TREMBLEY: S. 44.



System ausbildete. Schon früher zwar hatte er sich mit den zwei ersten Theilen von MALEBRANCHE's Recherche de la verité bekannt gemacht, einem Buche, das ihn durch sein naturwissenschaftliches und mathematisches Detail und durch seinen ungewöhnlich frischen Vortrag angezogen hatte.<sup>1)</sup>

Tiefen Eindruck hatte auf den jungen Naturforscher auch MONTESQUEU's Esprit des lois gemacht, wovon er das Manuskript zu Genf während des Druckes lesen durfte. (1749)<sup>2)</sup>

Aus ähnlichen Anregungen heraus, die er in einem Kreise gleichalteriger Freunde empfing, entstand sein Essai sur la liberté (1747)<sup>3)</sup>, in dem sich bereits die Grundzüge seiner späteren Auffassung des Problems der Freiheit erkennen lassen. Der Mathematiker CRAMER, sein früherer Lehrer und nunmehriger Freund, an den er diesen Versuch geschickt hatte, unterzog die einzelnen Thesen einer liebevollen, den Fatalismus ablehnenden Kritik, stand aber doch im Ganzen auf demselben deterministischen Boden, wie sein Schüler.<sup>4)</sup> Ueberhaupt war es der innige Verkehr mit diesem ausgezeichneten Manne, der BONNET ausserordentlich förderte. Vor allem scheinen es die Gedanken eines LEIBNIZ gewesen zu sein, mit denen ihn CRAMER näher bekannt machte; wenigstens war CRAMER ein grosser Verehrer LEIBNIZischer Ideen, besonders der prästabilirten Harmonie und der Theodicee, wie sich schon aus seinem Briefwechsel mit dem jungen BONNET deutlich erkennen lässt.<sup>5)</sup> Derselbe CRAMER dürfte auch die Aufmerksamkeit BONNETS auf die Engländer gelenkt haben, mit deren Philosophie er nach 1727 in ihrem eigenen Lande Bekanntschaft gemacht hatte. Speciell mag das von den LOCKE'schen Ideen gelten.

Mit NEWTONS Philosophie dagegen kam BONNET nicht nur durch CRAMER, der zu VOLTAIRE's Elémens de la philosophie de Newton

<sup>1)</sup> TREMBLEY: S. 45. CARAMAN: p. 88.

<sup>2)</sup> CARAMAN: p. 88 f.

<sup>3)</sup> CARAMAN: p. 90 ff.

<sup>4)</sup> Vgl. einen Brief CRAMERS vom 11. Juli 1747 bei CARAMAN: p. 93 ff.

<sup>5)</sup> CRAMER an BONNET vom 25. Nov. 1747 bei CARAMAN: p. 108 und vom 25. Jan. 1748 ib. p. 111.

einen Commentar verfasst hatte,<sup>1)</sup> sondern auch durch den Uebersetzer der Principia mathematica (Genf 1739) in Berührung, den als Mathematiker wie als Naturforscher gleich anerkannten Genfer CALANDRINI,<sup>2)</sup> der wie CRAMER sein Lehrer war. In diese Zeit — ich meine die vierziger Jahre — scheint auch BONNETS Bekanntschaft mit 's GRAVESANDES *Introductio in philosophiam* zu fallen, einem Buche, von dem er selbst bekennt, es wiederholt mit grossem Nutzen gelesen zu haben, obwohl er nicht leugnet, dass es hinsichtlich seiner Diktion kaum etwas Trockeneres und Schmuckloseres geben könne. Bei 's GRAVESANDE begegneten ihm auch wieder NEWTON'sche Gedanken; war 's GRAVESANDE doch mit NEWTON persönlich in Verkehr gestanden und hatte in einem eigenen Buche NEWTON's Philosophie vorgetragen. Und zugleich fand hier BONNETS deterministische Theorie neue Nahrung, da 's GRAVESANDE deutlich SPINOZA's Einfluss erkennen lässt.<sup>3)</sup>

Diese und gar manche andere wirkten auf den jungen Forscher ein, während er noch eifrig seinen naturwissenschaftlichen Untersuchungen oblag. Zum Aufgehen aber brachte diese mannigfaltigen Keime erst die erwähnte Augenkrankheit. Sein ganzes Denken verlegte sich jetzt darauf, die gewonnenen Kenntnisse und Gedanken zu einem zusammenhängenden Ganzen zu vereinen. Da ihm ein schriftliches Aus- und Umarbeiten nicht möglich war, so war er gezwungen, ohne jeglichen äusseren Anhalt nicht nur die Ideen, sondern auch die Worte durcharbeiten und zurechtzulegen. So geschahen schliesslich alle Korrekturen innerlich; ganze Abhandlungen gingen vollständig aus seinem Kopf hervor und er diktirte stundenlang, ohne zu stocken oder sich zu verbessern. Sein Stil wurde dadurch im Vergleich zu seinen Zeitgenossen um so präziser und fester, je mehr die Art und Weise, wie er etwas verfasste, ihn zwang, seine Gedanken scharf zu konzentriren und die Zahl der

<sup>1)</sup> TREMBLEY: S. 9 und Anm. des Uebersetzers.

<sup>2)</sup> CARAMAN: p. 353.

<sup>3)</sup> WILH. JAK. 's GRAVESANDE, Professor der Mathematik, Physik und Philosophie zu Leyden (1688—1742), schrieb *Institutiones philosophiae Newton*. Lugd. B. 1723 und *Introductio ad philosophiam, metaphysicam et logicam continens*. Lugd. B. 1736. — Vgl. GUMPOSCH: Die philos. Literatur der Deutschen. Regensburg 1851. S. 199.

Worte zu beschränken.<sup>1)</sup> Wenn trotzdem sich in seinem „Analytischen Versuch“ mannigfache Wiederholungen finden, so lag das einerseits in der eigenthümlichen Anlage des Werkes, andererseits in seinem Bestreben, nie den Zusammenhang zu verlieren und doch möglichst tief in das Detail einzudringen. Doch mehr davon unten. Er hatte den Plan gefasst, das Weltall in allen seinen Beziehungen zum Schöpfer sowohl wie zur Menschheit zusammenfassend zu durchdenken, und fünf Jahre blieb er diesem Plane treu, so dass er schliesslich ein Werk von gegen 900 Folioseiten zu Stande brachte, wovon der *Essai de psychologie*, von welchem wir ausgingen, nach seinen eigenen Worten gleichsam ein Miniaturbild sein sollte.<sup>2)</sup>

Neben manchen kleineren Untersuchungen — so fällt z. B. in diese Zeit ein offener Brief gegen ROUSSEAU<sup>3)</sup> — beschäftigte BONNET aber seit 1754 in erster Linie eine tiefergehende psychologische Untersuchung, in der er einen Theil seiner im *Essai de psychologie* kurz und knapp ausgesprochenen Gedanken ausführlich begründete. Im Jahre 1758 hatte er diese umfangreiche Arbeit vollendet und schickte sie seinen Freunde ALLAMAND, der an der Leydener Universität Philosophie und Naturwissenschaften docirte.<sup>4)</sup> ALLAMAND war ein inniger Freund von 's GRAVESANDE, dessen *Oeuvres philosophiques et mathématiques* er später (1774) herausgab, und hat jedenfalls die nahen Beziehungen BONNET's zu diesem Forscher, auf die schon oben hingewiesen wurde, vermittelt.<sup>5)</sup> Er war ganz entzückt von dem Werke BONNET's und machte in Holland einen Verleger ausfindig, der im Jahre 1789 den Druck begann. Aber

<sup>1)</sup> TREMBLEY: S. 50: vgl. *Ess. An.* §. 817 und Anm., besonders folgende Stelle: Je parvins en assez peu de tems à retenir dans ma Tête, sans confusion, pendant des semaines et même des mois, des Discours très-liés de 25 à 30 pages. C'est ainsi que j'ai composé mon Livre „sur l'Usage des Feuilles dans les Plantes“: c'est encore ainsi que j'ai composé une grande partie de cet *Essai analytique*.

• Le plus grand effort de Memoire que j'aie fait en ce genre a été de retenir sans les écrire les 45 premiers paragraphes de cet Ouvrage et l'Introduction.

<sup>2)</sup> TREMBLEY: S. 52.

<sup>3)</sup> Lettre au sujet du discours de M. J. J. ROUSSEAU sur l'origine et les fondemens de l'inégalité parmi les hommes, veröffentlicht im *Mercur de France*: Okt. 1755. (*Oeuvr.* VIII. p. 331 ff.)

<sup>4)</sup> CARAMAN: p. 148 ff.

<sup>5)</sup> CARAMAN: p. 382 f.; GEMPOSCH: S. 199.

der hochgebildete FRIEDRICH V. von Dänemark, der durch ROGER, einen Freund BONNET's und Sekretär des damaligen Ministers des Grafen von BERNSTORFF, schon früher auf BONNET aufmerksam gemacht worden war und ihn hatte schätzen lernen, erfuhr durch denselben ROGER von dem Druck des Werkes und es gelang ihm, diesen zu unterbrechen und das Manuskript für einen dänischen Verlag zu erwerben.

So erschien das Werk zu Kopenhagen in zwei Bänden unter dem Titel: *Essai analytique sur les facultés de l'âme* noch im gleichen Jahre (1759). Die Induktion ist hier noch schärfer betont, wie im *Essai de psychologie*. „Man muss jede Thatsache, bemerkt der Verfasser in der Vorrede, zergliedern, sie in ihre kleinsten Theile zerlegen und jeden dieser Theile besonders untersuchen u. s. w. — Mit einem Worte man muss analysiren.“<sup>1)</sup> „Ich habe das Werk aber nicht »Analyse« genannt; es ist noch keine und es stand mir gar nicht zu, eine solche zu liefern. Wohl aber habe ich es »analytischen Versuch« betitelt; und wenn ich einen Titel gewusst hätte, der noch weniger verspräche, so würde ich diesen vorgezogen haben.“

Eigenthümlich ist die Methode, mit der BONNET seine Psychologie in diesem Buche vorträgt. Er betrachtet hier den Menschen, der noch keinerlei sinnliche Einwirkung erfahren hat, unter dem Bilde einer Statue. Nun setzt er den Geruchssinn<sup>2)</sup> in Thätigkeit, dadurch, dass er eine Rose auf ihn wirken lässt. Das giebt Gelegenheit, über den Ursprung des Vorstellens, der Lust, der Begierde und der Aufmerksamkeit zu sprechen. Darauf lässt er ihm einen zweiten Geruch, etwa den einer Nelke, zukommen, und hieran knüpfen sich Betrachtungen über das Gedächtniss, die Ideenverbindung, die Persönlichkeit, die Aktivität der Seele, über Wille und Freiheit, Sprache und Abstraktionsvermögen und über die materielle Grund-

<sup>1)</sup> Es ist von Interesse, hiermit eine ähnliche Aeußerung DIDEROT's zu vergleichen: *Un moyen presque sûr de se tromper en métaphysique, c'est de ne pas simplifier assez les objets dont on s'occupe; et un secret infailible pour arriver en physico-mathématique à des résultats défectueux, c'est de les supposer moins composés qu'ils ne le sont.* (*Lettre sur les aveugles* in *Oeuvres de Denis Diderot*, publ. par J. A. NAIGEON, Paris, an VIII. tome II. p. 187.); vgl. *Ess. An.* §. 71.

<sup>2)</sup> Warum gerade diesen, darüber siehe S. 563.

lage des Seelenlebens. Dann werden — leider in übergrosser Genauigkeit und unter ständigen Wiederholungen — die Komplikationen allmählich untersucht, die sich aus der Hinzunahme eines dritten Geruchs ergeben. Auf andere Sinne hat BONNET diese Analyse gegen seine anfängliche Absicht nicht angewendet, weil sie sich ohne grosse Mühe übertragen lasse, wie er gegen den Schluss der Erörterungen einmal bemerkt.<sup>1)</sup> Was für einen Sinn gilt, passe mutatis mutandis für alle.

Auf den ersten Blick fällt die Ähnlichkeit der Methode mit der CONDILLAC's in die Augen. Denn wenn CONDILLAC sich seine Statue als einen lebenden Menschen vorstellt, den eine Marmorhülle noch vor jeder Einwirkung von aussen bewahrt hat, so ist das vollkommen irrelevant. Der Grundgedanke der Methode ist bei beiden gleich. Dessen ist sich auch BONNET deutlich bewusst<sup>2)</sup> und fühlt sich darum wiederholt veranlasst, seine Unabhängigkeit und Originalität zu betonen. Sein Plan war schon zurechtgedacht, als ihm CONDILLAC's *Traité des sensations* (erschienen 1754) zu Gesicht kam.<sup>3)</sup> Obwohl ihn diese Übereinstimmung in der Disposition angenehm berührte, so dachte er doch Anfangs, seine Arbeit aufgeben zu müssen. Erst als er CONDILLAC's Buch durchgearbeitet und darin manche Lücke entdeckt hatte, bekam er neuen Mut, das schon aufgegebene Werk wieder vorzunehmen.<sup>4)</sup> Jedoch mit einer Aenderung im Plane. BONNET hatte zuvor am Gesichtssinne die seelische Entwicklung aufzeigen wollen, als dem reichsten und wichtigsten. Aber gerade aus diesem Grunde hatte ihn CONDILLAC zurückgestellt und mit dem Geruch begonnen, als dem psychologisch einfachsten Sinne. Diese Gründe leuchteten auch BONNET ein und so

<sup>1)</sup> §. 853. Uebrigens hat LEMOINE sehr recht, wenn er bedauert, dass BONNET seinen Plan nicht zu Ende geführt hat, und darin, dass CONDILLAC dies gethan hat, die Ursache seines grösseren Erfolges sieht. (LEMOINE: p. 146 f.). Freilich mag auch der Stil BONNET's, der in diesem Werke gegen das Ende breit, ja manchmal langweilig wird, zu diesem grösseren Erfolg der an sich weniger exakten Arbeit CONDILLAC's viel beigetragen haben.

<sup>2)</sup> §. 854.

<sup>3)</sup> §. 35: nach §. 817 und Anm. hatte er den Entwurf des Werkes schon länger vollständig im Kopfe und begann die Niederschrift erst im Herbst 1754.

<sup>4)</sup> §. 14 ff.



kam es, dass er gleichfalls an diesem Sinnesgebiete seine Theorie demonstirte.<sup>1)</sup> Seine Unterschiede aber gegenüber CONDILLAC wollte er in einer Reihe von Anmerkungen zum *Traité des sensations* darlegen,<sup>2)</sup> begnügte sich jedoch schliesslich, nach dem Ende sich sehnend, mit kurzen Andeutungen im Anhang<sup>3)</sup> zum *Essai analytique*.

Eine davon verschiedene Frage ist es freilich, ob nicht BONNET andere Vorbilder hatte. Von bewusster Nachahmung kann natürlich nicht mehr die Rede sein, nachdem er ausdrücklich betheuert: „Es ist mir kein Autor bekannt, der mit mir einerlei Weg genommen hätte.“<sup>4)</sup> Dagegen mag es doch erlaubt sein, an eine Einwirkung LAMETTRIE'S bzw. des unter DIOKLETIAN lebenden Kirchenvaters ARNOBIUS zu denken, auf den LAMETTRIE im letzten Kapitel seiner „Naturgeschichte der Seele“ zurückweist. In der Schrift *Adversus gentes* bekämpft nämlich ARNOBIUS die platonische Lehre der Rückerinnerung und der darauf begründeten Präexistenz der Seele, betont die Wahrnehmung als die einzige Quelle, aus der die Seele ihren Inhalt schöpfe — abgesehen von der alleinigen angeborenen Gottesidee — und zeigt sehr ausführlich, wie ein in völliger Einsamkeit aufgewachsener Mensch ohne jeden geistigen Inhalt wäre, ohne Vorstellungen, Begriffe u. s. w.<sup>5)</sup> Wahrscheinlich ging von LAMETTRIE diese Idee einer methodologischen Fiktion, „la belle conjecture d'ARNOBE“, über auf DIDEROT,<sup>6)</sup> der wenigstens vom

<sup>1)</sup> §. 35. <sup>2)</sup> §. 15, 156. <sup>3)</sup> §. 851. <sup>4)</sup> Vorrede.

<sup>5)</sup> ARNOBIUS: *Adversus gentes* II, 20 ff.; vgl. UEBERWEG-HEINZE: *Grundr. der Gesch. d. Philos.* II.<sup>o</sup> S. 80 und LANGE: *Gesch. d. Materialismus* I.<sup>3</sup> S. 336 u. Anm. 65. S. 418. — Uebrigens erinnert diese Stelle des ARNOBIUS auffallend an HERODOT II, 2, wo erzählt wird, wie der ägyptische König PSAMMETICH durch vollständige Isolirung zweier Kinder den Ursprung der Sprache und ihre ersten Formen ausfindig machen wollte.

<sup>6)</sup> LANGE verweist hierzu a. a. O. S. 310, ebenso wie NOACK: *Philosophiegeschichtl. Lexikon* p. 209a auf DIDEROT'S *Lettre sur les aveugles*, wo über den geistigen Entwicklungsgrad eines blinden, denkenden Wesens eine Reihe höchst brauchbarer und werthvoller Beobachtungen und Gedanken mitgetheilt werden. Indess scheint doch eine Stelle in der *Lettre sur les sourds et muets* (erschien 1751 vermehrt und verbessert, vgl. Vorwort!) näher zu liegen. Wenigstens verwahrt sich CONDILLAC, der übrigens schon im *Essai sur l'origine des connoissances humaines* und im *Traité des systèmes* sich mit ähnlichen Gedanken beschäftigt hatte,

Verfasser des *L'homme machine* stark beeinflusst war, und auf

worauf DIDEROT ausdrücklich verweist (a. a. O. *Lettre sur les aveugles*, p. 219), entschieden dagegen, hier die Grundidee seiner Methode entlehnt zu haben (vgl. CONDILLAC: *Traité d. sens.* Londres et Paris, 1754. tome II. p. 286 ff.: *Réponse à un reproche qui m'a été fait sur le projet exécuté dans le Traité des Sensations*). Es wird genügen, die einschlägigen Stellen aus jener *Lettre sur les sourds et muets* nach dem Beispiele CONDILLACS einfach wörtlich anzuführen:

L'idée du muet de convention ou celle d'ôter la parole à un homme, pour s'éclaircir sur la formation du langage; cette idée, dis-je, un peu généralisée m'a conduit à considérer l'homme distribué en autant d'êtres distincts et séparés qu'il a de sens. (*Oeuvres de DENIS DIDEROT*, publ. p. J. A. NAIGEON. Paris. An VIII. t. II. p. 318 = p. 226 der ersten Ausgabe [1751], welche CONDILLAC benützte.)

Ferner: Mon idée seroit donc de décomposer, pour ainsi dire, un homme; et de considérer ce qu'il tient de chacun des sens qu'il possède. Je me souviens d'avoir été quelquefois occupé de cette espèce d'anatomie métaphysique (ib. p. 259 bzw. p. 22 f.). Eine weitere Durchführung dieses Gedankens giebt ein zweiter Brief über dasselbe Thema. Vous ne concevez pas, dites-vous, comment dans ma supposition singulière d'un homme distribué en autant de parties pensantes que nous avons de sens, il arriveroit que chaque sens devient géomètre (ib. p. 528, bzw. p. 250). Das Folgende zeigt dann kurz, wie die Begriffe der Zahlen und Figuren sich bilden; dabei wird der Gedanke immer, wenn auch ziemlich dürftig, bei einem Sinn nach dem anderen durchgeführt, während CONDILLAC wie BONNET sich zunächst auf einen einzigen Sinn beschränken. Die Aehnlichkeit der Idee ist frappant.

Aber giebt uns das ein Recht, die entgegenstehenden Versicherungen der Schriftsteller als Lügen von der Hand zu weisen? Ich glaube nicht. Bewusste Nachahmung darf demnach als ausgeschlossen gelten. Hinsichtlich BONNETS speciell lässt sich nicht nachweisen, dass er von DIDEROT'S Schriften überhaupt einige Kenntniss hatte, wenngleich man es an und für sich doch für wahrscheinlich halten könnte, wenigstens für die spätere Zeit BONNETS. Denn in der letzten Ausgabe des *Essai analytique* p. 817 (Ausgabe 1783) verweist er in einer Anmerkung auf den blindgeborenen SAUNDERSON, über den DIDEROT a. a. O. ausführlich handelt. Freilich kann man darin wieder einen Beleg dafür sehen, dass die erste Ausgabe des *Essai analytique* noch keine Berührung mit DIDEROT hatte.

Erwähnenswerth ist hierzu ein Gedanke von WOLLEY, den er in seinem „Historisch-psychologischen Tractat“, Leipzig 1892, S. 177 ausspricht. Er fragt sich nämlich betreffs der CONDILLAC'schen Statue, „ob diese eigenthümliche Erfindung auf einer Kenntniss dessen beruht, was die schwarze Kunst im Verborgenen in ihren Werkstätten bereitet, und ob dieselbe Bezug hat auf die dem Vermuthen nach daselbst nach dem Muster menschlicher Organisation ausgeführten und in Anwendung kommenden künstlichen Apparate, dazu bestimmt, auf die lebenden Menschen, die ihren Einwirkungen unterstellt werden, einen modificirenden, ge-

BUFFON.<sup>1)</sup> Für BUFFON aber hegte BONNET grosse Verehrung, die er wiederholt deutlichst zum Ausdruck bringt<sup>2)</sup> und hatte sich eingehend mit dessen Werken befasst. Und ebensowenig konnten ihm LAMETTRIE's Werke unbekannt sein.<sup>3)</sup> So dürfte schliesslich dieselbe Stelle, in der LANGE den Ausgangspunkt für CONDILLAC's Gedankengang vermutet, auch auf BONNET von Einfluss gewesen sein. Auf diese freilich noch wenig fördernden Vorbilder scheint BONNET hinzudeuten, wenn er in der Vorrede einmal von „einigen Autoren“ spricht, welche gleichfalls „die Nothwendigkeit der Zergliederung eingesehen und auch Versuche darin gemacht hätten.“ Es liegt in anderer Beziehung auch der Gedanke an HARTLEY nicht ganz fern, obwohl BONNET seiner, meines Wissens, nicht Erwähnung thut. Von seinen Lesern hofft er, dass sie sicher herausfinden, was ihm gehört und was er allenfalls jenen verdankt. „Wenn unterdessen,“ bemerkt er ein andermal mit der ihm eigenen Bescheidenheit, „die Ideen, die ich für meine eigenen halte, es in Wirklichkeit nicht wären, so würde ich ohne Schwierigkeit auf die Ehre der Erfindung verzichten.“ „In der Psychologie sind ja die Steige, welche zur Wahrheit oder zur

staltenden oder umbildenden Einfluss hervorzurufen.“ Während der letzte Gedanke dieses Passus nicht ganz klar ist, muss man hingegen WOLLNYS Erinnerung an die mechanischen Kunstwerke eines VAUCANSON und der beiden DROZ — auf welche F. A. LANGE: *Gesch. d. Mat.* I.<sup>2</sup> S. 420 hinweist, wobei er VAUCANSON sogar in einem gewissen Sinne einen Vorläufer LAMETTRIE's in der Idee des „*homme machine*“ nennt — billigen. BONNET wenigstens kannte VAUCANSON's Mechanismen und gebraucht wiederholt für seine Statue den Ausdruck „*automate*“, z. B. *Ess. An.* §. 24, 89, 623, 847 u. ö. Von Einfluss also waren diese Dinge zweifellos.

<sup>1)</sup> LANGE a. a. O. S. 336; BUFFON verbreitet sich nämlich einmal über die Empfindungen, welche der erste Mensch hatte, als er zum ersten Male die Augen aufschlug. (LEMOINE, Ch. B. de Genève. Paris 1850 p. 119). Gegen den Vorwurf, BUFFON'sche Gedanken entlehnt zu haben, vertheidigt sich CONDILLAC im *Traité des animaux* (Amsterdam 1755, Préface), nicht, wie MÜLHAUPT (S. 18) meint, in dem erwähnten *Réponse à un reproche etc.*, sowie im *Extrait raisonné du Traité des sensations* (Oeuvr. compl. t. III. Paris 1798), dem *Traité des sens.* vorausgeschickt.

<sup>2)</sup> Ueber BONNET's enge Beziehungen zu BUFFON vgl. CARAMAN: p. XXVIII, p. 429 u. öfter.

<sup>3)</sup> LAMETTRIE hat ja in Leyden bei BOERHAVE studirt; auf seine Untersuchungen verweist GAUB in einem Brief an BONNET vom 25. März 1761, bei CARAMAN: p. 172.

Wahrscheinlichkeit führen, so zahlreich nicht; und es ist leicht möglich, dass hier zwei Forscher sich von ungefähr begegnen, ohne dass einer den Fussstapfen des Anderen gefolgt ist.“<sup>1)</sup> Es gilt eben wenigstens in gewissem Grade auch hier, was MOSES MENDELSSOHN einmal schreibt: „Die wichtigsten Punkte der menschlichen Erkenntniss, die untersucht zu werden verdienen, sind schon so vielfältig untersucht und von so verschiedenen Seiten betrachtet worden, dass man, etwas ganz Neues zu sagen, beinahe etwas Ungereimtes sagen muss.“<sup>2)</sup>

So trat diese neue Arbeit BONNET's in die Welt und die Aufnahme, die sie fand, war trotz ihrer oft unerquicklichen Stilistik eine gute. In einem Briefe an den Verfasser bemerkt HALLER, der damals — es war im Jahre 1762 — gerade über dem dritten Bande seiner Physiologie, der Geschichte der Seele, sass, dass er von dem *Essai analytique* gut Gebrauch machen werde.<sup>3)</sup> Und GAUB, Schüler des berühmten BOERHAVE und später Professor der Chemie und Pathologie an der Universität Leyden<sup>4)</sup>, beglückwünscht BONNET, dass er die mathematisch-strenge Behandlung eines so schwer zugänglichen (*délicat*) Gegenstandes nicht nur unternommen, sondern auch mit so grossem Erfolg durchgeführt habe. Er sieht in BONNET's Analyse eine mathematische Entwicklung seiner eigenen psychologischen Ideen, wie er sie in seinen *Institutiones pathologiae medicinalis* und seinen Reden: „*De regimine mentis quod medicorum est*“ vorge tragen habe.<sup>5)</sup>

SULZER hingegen findet die Bezeichnung „Analyse“ nicht zutreffend und bezeichnet das Werk als eine Synthese. Man wird, wenn man die Begriffe „analytische“ und „synthetische Methode“ scharf fasst, mit TREMBLEY wohl SULZER Recht geben müssen. BONNET setzt eigentlich zusammen. Empfindung gruppirt er zu Empfindung

<sup>1)</sup> Ess. An. Vorrede.

<sup>2)</sup> Aus der Korrespondenz MENDELSSOHNs mit LAVATER: Nacherinnerung. Vgl. Mos. MENDELSSOHNs Schriften, herausgeb. von M. BRASCH: II. S. 528; ferner MENDELSSOHNs Brief an BONNET vom 9. Februar 1770. ib. p. 542.

<sup>3)</sup> CARAMAN: p. 170.

<sup>4)</sup> Ueber HIERONYM. DAY. GAUB (1705—1780) vgl. GUMPOSCH a. a. O. S. 199; CARAMAN: p. 390f.

<sup>5)</sup> Brief an BONNET vom 25. März 1761 bei CARAMAN: p. 171f.

und lässt so langsam das KomPLICIRtere entstehen.<sup>1)</sup> Indess hatte, wie sich aus der Vorrede ergibt, BONNET keineswegs diese Begriffe so strenge gefasst. Das Herausgreifen der einzelnen Elemente des Seelenlebens, dieses Zurückgehen auf das Allereinfachste war es, wodurch er von anderen abwich und was er mit seinem Analysiren meinte; die Reconstruction des Zerlegten trat ihm dagegen hinsichtlich ihrer Bedeutung als methodologischer Unterschied mehr zurück, zumal er sie ja nicht ganz durchführte, sondern beim Geruchssinne stehen blieb.

Tiefer in die Sache gingen die Einwendungen, welche EULER und, wie es scheint, auch dessen Freund und College FORMEY gegen BONNETS psychophysiologische Ideen vorbrachten,<sup>2)</sup> während hier wiederum ein anderer angesehener Mathematiker, LAGRANGE, der mathematische Mitarbeiter an HOLBACH'S *Système de la nature*, entschieden für BONNET Partei nahm und EULER'S Einwürfe für geistvoll, aber trotzdem kraftlos erklärte.<sup>3)</sup> Übrigens scheint EULER späterhin in seinen „Briefen an eine deutsche Prinzessin“ selbst wieder seine frühere Ansicht fallen gelassen zu haben.<sup>4)</sup>

Belanglos sind dagegen die allerdings zahlreichen Angriffe, die BONNET von Seiten der hyperorthodoxen Theologen und ähnlich denkender Philosophen wegen seines Determinismus erfahren musste. Ja, kirchenfeindlicher Materialismus wurde ihm vorgehalten trotz seiner wiederholten Versicherung des Gegentheils.<sup>5)</sup> „Will man,“ schreibt er, „aus meinen Grundzügen gehässige Folgerungen ziehen, so werden sie mich nicht treffen.“<sup>6)</sup> Derartigen Angriffen antwortete BONNET aus Grundsatz nicht; es wäre verlorene Liebesmüh gewesen.<sup>7)</sup> Wo statt der objektiven Liebe zur Wahrheit andere Interessen bestimmend sind, da ist es erfolglos, mit den Waffen des Verstandes dagegen anzukämpfen.

<sup>1)</sup> TREMBLEY: S. 77 ff; vgl. Ess. An. §. 71.

<sup>2)</sup> CARAMAN: p. 173 ff.

<sup>3)</sup> CARAMAN: p. 177 f.

<sup>4)</sup> CARAMAN: p. 178: Brief Nr. 94 und 95.

<sup>5)</sup> TREMBLEY: S. 83 f.; vgl. auch Palingenesie: c. XIII (S. 41 ff. der LAVATER'schen Uebersetzung), c. XVIII. (= S. 61 ib.), c. XIX. (= S. 64 f. ib.)

<sup>6)</sup> Vorrede.

<sup>7)</sup> TREMBLEY: S. 85.



Das nächste grössere Werk, das BONNET veröffentlichte, sind die *Considérations sur les corps organisés*, fast ausschliesslich biologische Untersuchungen, die in verhältnissmässig wenig Punkten die Psychologie berühren (Genf 1762). Etwas mehr wieder greift in dieses Gebiet ein das freilich für einen weiteren Lesekreis bestimmte Buch: *Contemplation de la nature* (Amsterdam 1764). Es enthält, wenigstens in der ersten Ausgabe, neben einem kurzen Abriss über den Hauptinhalt der erwähnten *Considérations sur les corps organisés* die Quintessenz des *Essai analytique*. Diese Auszüge, welche übrigens später in das letzte grössere Werk BONNET's, *la Palingénésie philosophique*, als grundlegende Vorbemerkungen übergingen, waren hervorgerufen worden durch mangelhafte, entstellende Excerpte, welche von ungeschickten Händen aus BONNET's Schriften veranstaltet worden waren.<sup>1)</sup> Im weiteren Verlauf der *Contemplation*, besonders im fünften Teil, werden wiederholt psychologische Fragen behandelt. Indess sind es im Grunde dieselben Gedanken, welche der Verfasser schon im *Essai de psychologie* und im *Essai analytique* vorgetragen hat.<sup>2)</sup>

In das gleiche Jahrzehnt fällt die Entstehung der *Méditation sur l'origine des sensations et sur l'union de l'âme et du corps*, worin er nicht mehr wie früher, den Geruchssinn, sondern das Gesicht zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen nimmt.<sup>3)</sup>

Aus der nämlichen Zeit wohl, jedenfalls aus keiner früheren, nach den Citaten zu schliessen, stammen die *Remarques sur le sentiment de CLARKE touchant la liberté*<sup>4)</sup> und die kurze Abhandlung: *Hypothèse sur l'âme des bêtes et leur industrie*.<sup>5)</sup>

In den Jahren 1767 und 1768 endlich schrieb BONNET nach seiner eigenen Angabe die umfangreiche Untersuchung nieder: *Philalèthe ou Essai d'une methode pour établir quelques vérités de philosophie rationnelle*.<sup>6)</sup> Er hatte sie als Einleitung in eine Moral-

<sup>1)</sup> *Contemplation de la nature*. 1. ed., Préface. (Oeuvr. IV); *La Paling. philos. Introduct.* (Oeuvr. VII. p. 2).

<sup>2)</sup> *Contemplation etc.*: Courte notice (Oeuvr. IV. p. XVI.)

<sup>3)</sup> Oeuvr. VIII. p. 382—400.

<sup>4)</sup> Oeuvr. VIII. p. 338—345.

<sup>5)</sup> Oeuvr. VIII. p. 366—371.

<sup>6)</sup> Oeuvr. VIII. p. 401—491; CARAMAN, p. 136 f.

philosophie, die er abzufassen beabsichtigte, bestimmt; aber sein Plan kam nicht zur Ausführung und so blieb dieser Essai ungedruckt, bis er endlich in der Gesamtausgabe doch zur Veröffentlichung gelangte, noch vermehrt um das wichtige Kapitel über Ursache und Wirkung. Hier zeigen sich deutliche Beziehungen zu HUME, die später noch näher ins Auge gefasst werden sollen. Auch sonst glaubt man wiederholt Spuren von Einflüssen von dieser Seite zu begegnen. Freilich unwiderlegliche Anhaltspunkte finden sich nicht: doch ist es kaum denkbar, dass an BONNET ein Mann wirkungslos vorübergegangen sein sollte, dessen Aufenthalt in Frankreich (1763-66) nur ein ununterbrochener Triumph war und der von sich in einem Briefe aus Paris schreiben konnte: „Alle Männer und mehr noch alle Frauen halten es für eine heilige Pflicht, lange Sermonen zu meinem Lobe an mich zu richten.“<sup>1)</sup>

Was aber diese moralphilosophischen Untersuchungen in den Hintergrund drängte, das war nach BONNET's Geständniss<sup>2)</sup> die Idee der Palingenesie, die sein Denken immer mehr in Anspruch nahm.

Der konsequenten Durchführung dieses Gedankens widmete BONNET seine letzte grössere Arbeit, die Zusammenfassung und den Abschluss seiner ganzen philosophischen Entwicklung. Sie erschien im Jahre 1769 unter dem Titel: *La Palingénésie philosophique* (Genf)<sup>3)</sup> und erlebte schon im darauffolgenden Jahre eine zweite Ausgabe.<sup>4)</sup> Sie umfasste die schon oben erwähnten Auszüge aus dem *Essai analytique* und den *Considérations sur les corps organisés*, ferner einen sehr verständlichen *Essai d'application des principes psychologiques de l'auteur* und endlich die *Palingénésie philosophique* selbst, die nach seiner eigenen Bemerkung eine Ergänzung zu allen seinen früheren naturphilosophischen und psychologischen Arbeiten sein sollte.<sup>5)</sup> Dieser letzte Theil ist der wichtigste und umfangreichste und behandelt die freilich für die exakte For-

<sup>1)</sup> HUME: *Untersuch. in Betreff des menschl. Verstandes*, dtsch. von KIRSCHMANN: Einl. S. 4.

<sup>2)</sup> *Oeuvr.* VIII. p. 401: *Avant-propos*.

<sup>3)</sup> Vorrede, datiert von Genthod bei Genf 19. Mai 1769.

<sup>4)</sup> *Oeuvr.* VII. *La Paling. phil.*: *Avertissement sur cette nouvelle édition*, p. I.

<sup>5)</sup> *ib.* p. 113.

schung nicht mehr zugängliche Frage nach dem zukünftigen Zustand der Pflanzen, Thiere und Menschen, stets in möglichster Fühlung mit den Wahrheiten der christlichen Offenbarung. Ein Ausschnitt aus diesem Theile sind die *Recherches sur les Preuves du Christianisme* (1770 in Genf gesondert erschienen), welche an JOH. CASPAR LAVATER einen begeisterten Uebersetzer fanden (Frankfurt a. M. 1774).<sup>1)</sup> Leider gab die ungeschickte herausfordernde Widmung an MENDELSSOHN, welche LAVATER gegen BONNET's Wissen der Uebersetzung vorausgeschickt hatte, Veranlassung zu einer Anfangs ziemlich unerquicklichen Korrespondenz, die aber schliesslich doch einen befriedigenden Abschluss fand und MENDELSSOHN mit BONNET in direkten Verkehr brachte, Beziehungen, denen wir einige sehr interessante, für beide Persönlichkeiten gleich ehrende Briefe verdanken. Derselbe LAVATER hat später auch<sup>2)</sup> die ganze übrige Palingenesie in's Deutsche übertragen und sich damit zweifellos den Dank des gebildeten deutschen Publikums erworben.

Was BONNET in diesem letzten Werke vorträgt, hat alles den Stempel der reinsten, innersten Ueberzeugung. Unwillkürlich fühlt man, dass es vom Herzen kam.<sup>3)</sup> „In keiner anderen Schrift BONNET's, bemerkt sehr richtig der anonyme Uebersetzer der TREMBLEY'schen Biographie BONNET's, herrscht diese Wärme, diese herzliche rührende Sprache, diese andringende Beredtsamkeit. Das tiefe Eindringen in die Untersuchung, das wirkliche gründliche Forschen möchte freilich wohl der kältere Leser hier und da vermissen.“<sup>4)</sup>

Selbst der nüchterne Naturforscher HALLER, dem BONNET ein

<sup>1)</sup> Die Vorrede des Uebersetzers aber ist datiert vom 25. August 1769 (Zürich); die Jahrzahl 1774 und die Beigabe der Korrespondenz mit MENDELSSOHN deutet auf einen zweiten Abdruck. Angekündigt ist er in der Vorrede zur Palingenesie S. XXV. Aber gegen die Identität dieser verbesserten Ausgabe mit derjenigen von 1774 spräche das S. 557 f. Anm. 4 Angeführte.

<sup>2)</sup> Die Vorrede LAVATER's trägt das Datum vom 30. März 1770 und verweist auf die vorausgegangene Uebersetzung der „Untersuchung der Beweise für das Christenthum.“ — Auffallend ist übrigens, dass J. G. BUELE in seinem „Lehrbuch der Geschichte der Philosophie und einer kritischen Literatur derselben.“ Achter Theil. Göttingen 1804. S. 5 f. von den angeführten Uebersetzungen gar keine Erwähnung macht.

<sup>3)</sup> TREMBLEY: p. 108.

<sup>4)</sup> TREMBLEY: p. 108. Anm. des Uebersetzers (1795).

Exemplar zugeschickt hatte, war entzückt von den Ideen seines Freundes<sup>1)</sup> und theilte in den „Göttinger gelehrten Anzeigen“ einen gedrängten Auszug aus der Palingenesie mit.<sup>2)</sup>

Sonderbarer Weise wurde das Buch, so harmlos es war, vom Kanzler MAUPÉOU, Direktor der Bibliothek, der als solcher die Censur auszuüben hatte, für Frankreich verboten, wie schon 1762 die *Considérations sur les corps organisés* durch den Inspektor der Bibliothek LAMOIGNON DE MALESHERBES. Zwar trug eine hochstehende Persönlichkeit — man vermuthet LUDWIG XVI.<sup>3)</sup> selbst — dem erstaunten Verfasser seine Dienste an, um das Interdikt brevi manu aufheben zu lassen. Aber BONNET wies im Vertrauen auf das gute Recht seiner Sache dieses ehrende Anerbieten zurück und in der That gelang es ihm nach einigen Erklärungen, das Verbot rückgängig zu machen. Damit war ihm endlich Frankreich offen. Wie nicht anders zu erwarten war, gewann das Buch hier zahlreiche Verehrer, fand aber ebenso seine Gegner. So soll VOLTAIRES Schrift: „Dieu et les hommes“ auch dem Palingenesisten gegolten haben.<sup>4)</sup>

Selbst an solchen hat es nicht gemangelt, welche BONNET's Originalität in Zweifel zogen. So hat der Verfasser der *Institutions Leibnitiennes* (Paris 1767), SIGORGNE, in einem offenen Briefe an BONNET<sup>5)</sup> nachzuweisen gesucht, dass die meisten seiner Gedanken schon von Anhängern LEIBNIZEN's, besonders von WINKLER, aufgestellt und von BONNET nur entlehnt worden seien. In Wahrheit aber bewies er weiter nichts, als was BONNET wiederholt selbst ausspricht, dass es nämlich sehr wohl möglich sei, dass seine Ideen bereits bei anderen sich finden. Diesen Angriff würdigte BONNET keiner Erwiderung.<sup>6)</sup> Der rein persönliche Charakter der Verdächtigung lag

<sup>1)</sup> Brief an BONNET aus dem Jahre 1770 bei CARAMAN: p. 103.

<sup>2)</sup> ib.

<sup>3)</sup> CARAMAN: p. 314: un prince ami des lettres (*Mémoires de BONNET*).

<sup>4)</sup> CARAMAN: ib.; cf. VOLTAIRE: *Oeuvr. Compl.* t. XLVI. p. 97 ff. ed. DIDOT. Paris 1832.

<sup>5)</sup> Lettre de l'Auteur des institutions Leibnitiennes à Mr. BONNET, Auteur de l'Essai analytique sur l'âme et de la Palingenesie (1769 oder 1770): vgl. die deutsche Uebersetzung des Essai analyt. von H. G. SCHÜTZ (1770), I. Bd. Vorbericht d. Uebers. p. II. Anm.

<sup>6)</sup> TREMBLEY: S. 113.

ja zu klar am Tage. Hatte doch BONNET kurz vorher in einem Briefe an die Herausgeber der *Bibliothèque des Sciences* (März 1768) den damals anonymen Verfasser der *Institutions Leibnitiennes*, welche eben in dieser Zeitschrift zur Anzeige kommen sollten, eines derben Plagiats aus seinem *Essai analytique* überführt.<sup>1)</sup> Auf jenen offenen Brief SIGORGNE spielt MENDELSSOHN sicherlich an, wenn er von „lieblosen Beschuldigungen“ spricht, die BONNET laut den Berichten einer deutschen gelehrten Zeitung gemacht worden seien.<sup>2)</sup>

Freilich hinsichtlich der rein philosophischen Gedanken, die schon im zweiten Theile des *Essai de Psychologie* vorgetragen werden, glaubte Anfangs selbst MENDELSSOHN, dass die Verfasser den deutschen Weltweisen beinahe alles zu verdanken habe,<sup>3)</sup> während er später meint — man beachte die Vorsicht! — dass sie einem Deutschen nicht mehr neu seien.<sup>4)</sup> Gleichwohl lehnt MENDELSSOHN jeden Gedanken an ein Plagiat Seitens BONNET's entschieden ab, zumal „man vornehmlich in metaphysischen Dingen über das Verdienst der Erfindung nicht vorsichtig genug urteilen könne“<sup>5)</sup> — eine Auffassung, welche zweifellos die einzig richtige war.

Nichtsdestoweniger nahm späterhin BONNET doch Anlass, sein Verhältniss zu LEIBNIZ genauer darzulegen, besonders hinsichtlich der Frage des Fortlebens der Thiere, welche er im siebenten Theile der *Palingenese* behandelt hatte. Das geschah im *Recueil de divers passages de Leibnitz sur la survivance de l'animal*, worin er auf dem Wege genauesten Vergleichens sein Verhältniss zu LEIBNIZ klarstellt und

<sup>1)</sup> Oeuvr. VIII. p. 269 ff.: Lettre aux Auteurs de la Bibliothèque des Sciences au sujet des institutions Leibnitiennes, ferner ib. p. 268: Schluss des *Recueil des divers passages de Leibnitz sur la Survivance de l'Animal*, pour servir de supplément à la partie VII de la *Palingénésie philosophique*, et réflexions sur ces passages. CARAMANS Angaben über diesen Disput sind etwas unklar gehalten, besonders hinsichtlich der Zeit.

<sup>2)</sup> Brief an BONNET vom 9. Febr. 1770, a. a. O. S. 542.

<sup>3)</sup> Schreiben an LAVATER, ib. S. 512.

<sup>4)</sup> Nacherinnerung, ib. S. 529; Brief an BONNET vom 9. Februar 1770 S. 542 f.

<sup>5)</sup> Nacherinnerung, ib. S. 528; Brief an BONNET vom 9. Febr. 1770, ib. S. 542 und BONNETS an MENDELSSOHN vom 24. Juni 1770, ib. S. 551.



abermals den Vorwurf des Plagiats auf's Ueberzeugendste zurückweist.<sup>1)</sup>

Ebenfalls zur Ergänzung der Palingenesie dienten die *Nouvelles considérations sur les bornes naturelles de nos connoissances*, in denen jedoch neue Gesichtspunkte nicht mehr geboten werden.<sup>2)</sup>

Die nächsten Jahre verwendete BONNET vorwiegend auf Verbesserung und Vervollständigung seiner zahlreichen Schriften, die er schliesslich in einer achtbändigen Gesamtausgabe (1779—1783) vereinigte.<sup>3)</sup>

Im Jahre 1788 befiel den immer noch sehr rüstigen und geistesfrischen Denker eine Brustwassersucht, der er endlich im Mai 1793 erlag in einem Alter von 73 Jahren.<sup>4)</sup>

Dies die Geschichte der BONNET'schen Schriften zur Psychologie! Schon aus dieser kurzen Skizze lässt sich erkennen, wie falsch es wäre, wollte man seine einzelnen, zeitlich auf einander folgenden Arbeiten auch in eine logische Succession zwingen. Der Inhalt der letzten Schrift liegt ja schon in seiner ersten. Die Palingenesie bringt kaum einen wesentlichen Gedanken, zu dem nicht schon im psychologischen Essay die Andeutung gegeben wäre. Das ganze System ist bereits in dieser ersten Schrift skizzirt und wird von den folgenden nur näher ausgeführt, mehr in's Einzelne erweitert. So kommentirt ein Jahrzehnt das andere und die Gedanken des alternden BONNET sind wieder die Schlüssel zu denen des jungen. Dementsprechend wird die Darstellung von BONNET's Psychologie sich auf die Gesamtheit seiner Untersuchungen gleichzeitig zu stützen haben und keinem Werk einen besonderen Vorzug einräumen dürfen, wie das MÜLHAUPT<sup>5)</sup> gethan hat.

<sup>1)</sup> Oeuvr. VIII. p. 245—269; TREMBLEY: S. 114.

<sup>2)</sup> Oeuvr. VIII. p. 315—330.

<sup>3)</sup> Oeuvres d'histoire naturelle et de philosophie de CHARLES BONNET etc. à Neuchatel (1779—83).

<sup>4)</sup> TREMBLEY: S. 141 f.

<sup>5)</sup> PAUL MÜLHAUPT: Darstellung der Psychologie bei CONDILLAC und BONNET Cassel 1874. Diss. inaug.

## II. BONNET'S Lehre vom Vorstellungsleben.

Der Ausgangspunkt der BONNET'schen Psychologie lässt DESCARTES' Einfluss nicht verkennen. Die klare Auffassung des Unterschiedes zwischen Materie und Geist, womit, wie ALEX. BAIN sich einmal<sup>1)</sup> ausdrückt, DESCARTES wirklich eine Thatsache ausgesprochen habe, der Gegensatz von denkender und ausgedehnter Substanz liegt auch ihr zu Grunde — durch Vermittelung sowohl MALEBRANCHE's wie durch diejenige LOCKE's<sup>2)</sup>. Freilich über die Wechselwirkung von Leib und Seele, ob sie sich gründe auf einen influxus physicus, wie DESCARTES gegen GASSENDI zugiebt<sup>3)</sup>, oder auf den concursus dei, wie BONNET früher annahm, oder auf die causa occasionalis eines GEULINX oder MALEBRANCHE, die ihm noch als die wahrscheinlichste, weil vorsichtigste Ansicht erscheint<sup>4)</sup>, oder endlich auf die harmonia praestabilita des LEIBNIZ: darüber wagte er zunächst keine Entscheidung zu treffen<sup>5)</sup>, noch weniger wie der von ihm so hochgehaltene 's (GRAVESANDE<sup>6)</sup>). Ja seine skeptische Zurückhaltung verzichtet sogar auf jegliche Kenntniss der Substanzen selber, nur auf die Verhältnisse derselben unter sich und uns gegenüber lässt er das Wissen beschränkt sein und findet diese Beschränkung begründet in unserer Organi-

<sup>1)</sup> ALEX. BAIN: Geist und Körper. Dtsche. Ausg. S. 225.

<sup>2)</sup> Vgl. W. WINDELBAND: Gesch. d. Philosophie, Freiburg i. B. 1892. S. 353; ferner FR. HARMS: Die Philosophie in ihr. Gesch. I. Psychologie: S. 326.

<sup>3)</sup> UEBERWEG-HEINZE a. a. O. III<sup>6</sup> S. 71.

<sup>4)</sup> Vgl. WINDELBAND a. a. O. S. 361.

<sup>5)</sup> Vgl. ALB. LEMOINE: Charles Bonnet de Genève philosophe et naturaliste. Paris 1850. p. 121.

<sup>6)</sup> Vgl. Philal. ch. VI (Oeuvres vol. VIII p. 436); später etwas anders, s. unt. „Willensleben“.

sation<sup>1)</sup>. Das sind Anklänge an Kantische Gedanken, wie sie damals wiederholt sich zeigten. Doch lassen wir BONNET selbst das Wort.

Die Voraussetzung, von der ich ausgehe, ist, dass der Mensch ein aus zwei Theilen zusammengesetztes Wesen ist, deren einer immateriell, deren anderer materiell ist (*ens mixtum*)<sup>2)</sup>. Sie gründet sich auf den Gegensatz, der besteht zwischen der Einfachheit der Empfindung und der Zusammengesetztheit der Materie<sup>3)</sup>. Das Ich, welches begreift, vergleicht, schliesst, welches Vorstellungen hat von Ausdehnung, Theilung, Bewegung u. s. w., dieses Ich, das sich auf so verschiedene Weise ändert, ist allezeit eins, einfach, untheilbar.<sup>4)</sup> Und wie ich empfinde, dass ich wirklich da bin, weil ich ein Bewusstsein meiner Abänderung habe, so empfinde ich auch, dass ich die Fähigkeit habe, Veränderungen herbeizuführen, dass ich Thätigkeit besitze d. h. das Vermögen in meiner Seele und ausser derselben, im Körper, gewisse Wirkungen hervorzubringen.<sup>5)</sup> Ich nehme an, dass der Körper auf die Seele wirkt oder vielleicht besser (!), dass bei Gelegenheit der Bewegungen, welche die Objekte in den Sinnen hervorbringen, diese Thätigkeit unserer Seele sich auf eine gewisse Weise entwickelt, woraus die Empfindungen und Regungen des Willens entstehen, allgemeiner ausgedrückt, wodurch die Seele Modifikationen erfährt, gewisser Veränderungen sich bewusst wird — ein Ausdruck, den BONNET von MALEBRANCHE übernommen zu haben scheint, ebenso wie dessen ganze occasionalistische Denkweise.<sup>6)</sup> Doch das Wie? dieser Vereinigung und wechselseitigen Zusammenwirkung von Leib und Seele ist uns völlig verschlossen. Ich gestehe, dass ich ebenso wenig einsehe, wie eine Bewegung die Ursache einer Vorstellung ist, als wie eine Vorstellung Ursache einer Bewegung

<sup>1)</sup> s. GRAVESANDE: *Introductio etc.* c. XVIII. §. 243—273.

<sup>2)</sup> Vgl. *Ess. An.* §. 1, 95, 296 u. ö.: *Analyse Abregée* ch. IV; *Ess. d. Ps.* ch. 36 Ende, entsprechend von den Tieren: *Ess. An.* §. 315 f., 317.

<sup>3)</sup> *Ess. An.* §. 2.

<sup>4)</sup> *Ess. An.* §. 3 u. ö.; *An. Abr.* ch. IV; *Ess. d. Ps.* ch. 35 u. 36.

<sup>5)</sup> *Ess. An.* §. 4, 25, 46 u. ö.; *Ess. d. Ps.* ch. 35 p. 115 ff. der 1. Ausgabe.

<sup>6)</sup> N. MALEBRANCHE: *Recherche de la Vérité*: I ch. 1 §. 1, ch. 12 §. 5, I ch. 13 §. 1 u. ö. Auch FR. HARMS betont a. a. O. S. 326 diese occasionalistische Vorstellungsweise BONNET's; später tritt jedoch eine Hinneigung zur Annahme des Influxus ein.

sein kann.<sup>1)</sup> Und ebenso unbekannt sind mir überhaupt alle Substanzen; ich nehme nur Eigenschaften und Verhältnisse wahr, beobachte, dass gewisse Veränderungen stets auf gewisse Dinge folgen und sehe also diese Dinge als die Ursache jener Veränderungen an. Dass ich so und nicht anders sehe, liegt in meiner Organisation.<sup>2)</sup> Und so weiss ich auch vom Körper nicht mehr, als dass der Begriff, den ich von ihm habe, wesentlich verschieden ist von dem Begriffe, den ich mir von der Seele mache.<sup>3)</sup>

Weiterhin lehrt uns die Erfahrung, — und hier erkennt man leicht den Einfluss LOCKE's und erinnert sich an LAMETTRIE's „keine Sinne, keine Ideen“<sup>4)</sup> — dass der Mangel eines Sinnes stets begleitet ist von dem gänzlichen Mangel aller derjenigen Ideen, welche sonst mit Hilfe dieses Sinnes gewonnen werden.<sup>5)</sup> Ein Blindgeborener wird nie Begriffe von Licht und Farben erlangen, wenn auch seine Seele dieselben Fähigkeiten besitzt, wie die unsrige. Ihm fehlt das Werkzeug. Wäre dieser Blindgeborene auch zugleich taub geboren, hätte er noch überdies von Geburt an keinen Tastsinn, keinen Geschmack, keinen Geruch: was für Begriffe hätte seine Seele wohl erlangen können? selbst die Empfindung von unserem Dasein würde uns abgehen, da wir nur durch das Nachdenken über unsere sinnlichen Wahrnehmungen veranlasst werden, unser Ich gesondert zu fassen; denn die Sinnesempfindungen sind stets mit dem Bewusstsein verbunden, dass wir es sind, die empfinden, d. h. mit dem Gefühle der Existenz. So setzt also dieses schon Sinnesempfindungen voraus.<sup>6)</sup> Aus denselben Voraussetzungen ergiebt sich aber auch,

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 5—6; Ess. d. Ps. ch. 35 Mitte; ib. Princ. phil. XV. ch. 4. Vgl. CONDILLAC's Occasionalismus: *Traité des sensations*. I. ch. 2 §. 38: Wenn eine Vorstellung sich — erneuert, so ist es nicht darum, weil sie sich in dem Körper oder in der Seele erhalten hat, sondern, weil die Bewegung, die ihre physische und Gelegenheitsursache ist, sich in dem Gehirn wiederholt. (Dtsch. von KIRCHMANN.)

<sup>2)</sup> Mehr hierüber s. unten S. 619 u. 627.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 7—8 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 36 p. 117 f.

<sup>4)</sup> LAMETTRIE: *Hist. nat. de l'âme* Schl.; vgl. LANGE: *Gesch. d. Mat.* I. S. 337.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 17 u. ö.; An. Abr. ch. 1.; vgl. HUME: *Enquiry etc.* ch. 2. Mitte.

<sup>6)</sup> Mehr darüber s. unten S. 628 f.

dass wir das Wesen der Seele nicht mit DESCARTES, SPINOZA, BERKELEY im wirklichen Denken sehen dürfen, sondern lediglich in dem Vermögen zu denken, la Cogitabilité<sup>1)</sup> — ein Gedanke, den LOCKE besonders unter Hinweis auf den traumlosen Schlaf entschieden vertritt<sup>2)</sup> und ihm folgend 's GRAVESANDE<sup>3)</sup> So ist es klar, dass alle unsere Ideen — dieses Wort mit LOCKE im weitesten Sinn genommen für jede Bestimmung oder Modifikation der Seele, deren sie sich bewusst wird — ursprünglich aus den Sinnen stammen,<sup>4)</sup> und es ist, nicht weiter nöthig, sich mit der Widerlegung der cartesianischen Lehre von den angeborenen Ideen aufzuhalten;<sup>5)</sup> denn diese Arbeit, dachte sich jedenfalls BONNET, hat schon LOCKE besorgt, was 's GRAVESANDE noch keineswegs für entschieden hielt.<sup>6)</sup>

Schliesslich hat, fahren wir fort, die Anatomie uns angeleitet, die Seele in das Gehirn zu setzen. Aber da bloss die Körper im vollen Sinne des Wortes an einem Orte sind, so wollen wir nicht sagen, dass die Seele einen Ort im Gehirne einnimmt, sondern vielmehr, dass die Seele dem Gehirne und durch das Gehirn ihrem Körper gegenwärtig ist, auf eine Art, die wir nicht erklären können.<sup>7)</sup> Wenn sich dabei ein Theil des Gehirnes als besonders wichtig herausstellt, den man somit als Sitz der Seele bezeichnen kann, so

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 19, 47; An. Abr. ch. I.

<sup>2)</sup> LOCKE: Essay concerning hum. Understand. II. ch. 1 §. 10—19; II. ch. 19 §. 4; vgl. HERTLING: J. LOCKE u. d. Schule v. Cambridge (Freiburg 1892) S. 309.

<sup>3)</sup> 's GRAVESANDE: Introductio etc. §. 197: Mentem vocamus rem, quae habet cogitandi facultatem; sublata hac facultate tollitur mens.

<sup>4)</sup> An. Abr. ch. I.; Ess. An. §. 19, 21 u. ö.; im Ess. d. Ps. zerstreut.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 18; LEMOINE macht ihm diese kurze Abfertigung der Frage sehr zum Vorwurf. (LEMOINE: Ch. B. de Genève philosophe et naturaliste p. 112). Und nicht mit Unrecht! Nachdem LEIBNIZENS Nouveaux Essais den Streit um die angeborenen Ideen in ein neues Stadium gerückt hatten, wäre die Frage doch eingehender zu behandeln und nicht als schon durch LOCKE erledigte zu betrachten gewesen. Dass LOCKE nur die Cartesianer meint, zeigt HERTLING ib. S. 275 ff.

<sup>6)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 286 ff.; vgl. dazu G. VAPEREAU in A. FRANCK'S Diction. des sciences philos. 3. ed. p. 646 b.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 26, 27 u. ö.; DESCARTES dagegen bemerkt nur, dass Gehirn und Seele aufs Engste verbunden seien; auf das völlig Unbegreifliche dieses Verhältnisses dagegen pflegt er nicht hinzuweisen, z. B. Princ. phil. IV. 189 und 190. Das wieder und immer wieder gethan zu haben ist auch ein Verdienst BONNET'S.



ist es für unseren Zweck doch im Grunde gleichgültig, ob dieser Theil wirklich das corpus callosum, der Balken, wie DE PEYRONNIE will, oder eine andere Partie sei. Der Sitz der Seele müsste eben ein Mittelpunkt sein, in dem alle Nerven sich treffen.<sup>1)</sup> Auf eine genauere Lösung dieser Frage muss man aber verzichten — eine Ansicht, in der BONNET durch seine Korrespondenz mit seinem Freunde HALLER und einem Anatomen Namens MALACARNE nur bestätigt wurde.<sup>2)</sup> Es ist bezeichnend für BONNET, der aus der Schule der Naturwissenschaften gekommen ist, mit welcher Zurückhaltung er sich über diesen Punkt ausspricht. Aber schon MALEBRANCHE, der ja in dieser Frage ebenfalls von DESCARTES ausgegangen ist, wagte es nicht mehr, den Ort der Seele mit gleicher Sicherheit, wie sein Lehrer,<sup>3)</sup> im Gehirne zu fixiren. Auch er begnügt sich, sie in dem Theile unterzubringen, wo alle Sinnesorgane zusammenlaufen.

Indes geben wir BONNET wieder das Wort! Die Nerven sind es, welche den Verkehr mit der Aussenwelt vermitteln. Wie die Körper gegenseitig auf sich durch Druck oder Stoss einwirken, für unsere Auffassung wenigstens, so müssen wir uns auch ihre Wirkung auf unsere Sinnesorgane, die Nerven, vorstellen. Sie verursachen eine Art von zitternder Bewegung, die sich bis in das Gehirn fortpflanzt, und infolge davon oder gleichzeitig damit bekommt dann die Seele Modifikationen d. h. sinnliche Vorstellungen.<sup>4)</sup> Diese Vorstellungen sind nicht als die unmittelbaren Wirkungen der Nervenirregung anzusehen, sondern lediglich als ihre unzertrennlichen Folgeerscheinungen. Die Nervenirregung ist für uns gewissermassen weiter nichts als ein physisches Zeichen der sinnlichen Vorstellung, welches durch Verordnung des Schöpfers beigegeben ist. Das ist eine letzte Thatsache, die einfach anerkannt, aber nicht weiter erklärt werden kann (Loi de l'Union).<sup>5)</sup> Ich betrachte diese Zeichen

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 28—30; Palingénésie dtsh. von LAVATER (nach der ich citire) S. 151—155; PEYRONNIE: Hist. de l'Académie Royale des Sciences 1741.

<sup>2)</sup> Paling.: letzte Ausg.: Oeuvr. compl. VIII p. 89; Anmerk.; Ess. An. §. 29 Anm. (letzte Ausg. Oeuvr. compl. VI p. 14).

<sup>3)</sup> MALEBRANCHE a. a. O. I. ch. 10 §. 3; II. ch. 1 §. 2.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 74—76.

<sup>5)</sup> An. Abr. ch. III; Ess. An. §. 75, 76, 167, 218 u. ö.; ebenso LOCKE: Ess. II. ch. 32 §. 14.

nur als eine Art von Gemälde oder Repräsentation derjenigen Veränderungen, die ihnen in meiner Seele entsprechen. Dabei kann es mir gleichgültig sein, ob ich mich hinsichtlich der Existenz der Körperwelt irre oder nicht. Selbst wenn das ganze System des Materiellen nur ein Phänomenon wäre, ein blosser Schein, der zu der gegenwärtigen Art meines Wahrnehmens und Urteilens nur eine bestimmte Beziehung hätte, so würde ich nichtsdestoweniger meine sinnlichen Wahrnehmungen von einander unterscheiden; ich würde darum nicht minder gewiss sein, dass ausser meiner Seele etwas vorhanden ist, wodurch in ihr, unabhängig von ihrem Willen, die sinnlichen Wahrnehmungen erweckt werden. Und dieses Etwas, es mag sein, was es will, ist das, was ich Materie nenne. Ihre Einwirkung (*influxus physicus*) auf unsere Seele nehme ich an, nicht als ob sie wirklich stattfände, sondern weil sie wirklich stattzuhaben scheint.<sup>1)</sup>

Von dieser problematischen Materie erhalten wir Kunde durch die fünf Sinne, welche fünf Klassen von Empfindungen begründen, die unter sich wieder eine unendliche Anzahl von Arten und Gattungen haben. Somit hat jeder einzelne Sinn seine eigene Einrichtung, seine besondere Art zu wirken und seinen speciellen Zweck<sup>2)</sup> und wirkt gleich auch bei inneren (*inadäquaten*) Reizen; so erzeugt auch ein Druck aufs Auge Lichterscheinungen und Bewegungen im Ohr Geräusch.<sup>3)</sup> Und jeder Sinn überliefert der Seele eine Menge verschiedener Eindrücke, denen ebensoviele sinnliche Wahrnehmungen entsprechen. Unmöglich aber kann ich mir einbilden, dass vollkommen ähnliche Fibern hinreichen könnten, so ganz verschiedene Eindrücke ohne Verwirrung aufzunehmen und zu überliefern. Sonst würde sich ja jede einzelne Fiber im gleichen Falle befinden, wie ein Körper, der durch verschiedene Kräfte gleichzeitig nach verschiedenen Richtungen gestossen würde: dieser Körper würde eine zusammengesetzte Be-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 74, 75; An. Abr. ch. V. Näheres hierüber sowie über das Verhältniss zu BERKELEY in dieser Frage s. S. 623 f.; ähnlich LOCKE: II. ch. 30. §. 6.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 32, 83 u. ö.; An. Abr. ch. VI, X; vgl. das Problem der specifischen Energie der Sinne in der heutigen Physiologie. Eine Bestätigung fand B. in der auf CHESSELDEN's Beobachtungen fassenden Lösung des MOLYNEUX'schen Problems (Ess. An. §. 211).

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 184, 181; so der Standpunkt des XVIII. Jahrh. (DESSOIR: Arch. f. An. u. Phys. 1892 S. 202).

wegung erhalten, welche das Produkt (Resultante) aus allen diesen Einzelkräften (Komponenten) wäre; aber keine einzige dieser letzteren würde gesondert in die Erscheinung treten; so bei den Kurven.<sup>1)</sup> So sehe ich mich zu der Annahme gedrängt, dass jeder Sinn Fibern in sich enthalte, die für jede einzelne Art von Einwirkung besonders organisirt sind, bloss von dieser überhaupt in Erregung gesetzt werden können<sup>2)</sup> und nur eine ganz bestimmte Bewegungsform aufweisen, wie die gestimmten Saiten bei Musikinstrumenten.<sup>3)</sup> Nehme ich z. B. eine Rose zur Hand, so werden unendlich kleine duftende Körperchen durch die Luft in das Innere der Nase getragen werden und auf die dafür empfänglichen Fibern einwirken.<sup>4)</sup> Das Wie? ist mir zwar unbekannt. Aber da ich nicht begreife, dass ein Körper auf einen anderen anders wirken könne, als durch Stoss oder Druck, so denke ich, dass diese riechbaren Körperchen eine gewisse Bewegung und einen gewissen Grad der Bewegung haben und dieselbe in einer gewissen Proportion den Aesten des Geruchsnerven bzw. den in denselben fließenden Lebensgeistern mittheilen.<sup>5)</sup> Und diese leiten die Erschütterung nach dem Gehirne, wodurch dann eine Abänderung (Modifikation) der Seele, ein ganz bestimmter Zustand herbeigeführt wird, den man als Geruch der Rose bezeichnet.<sup>6)</sup> Bei anderen Geruchsempfindungen muss der Vorgang im Ganzen der nämliche sein; aber die Fibern, mit denen sie aufgenommen wurden, müssen stets andere gewesen sein. Denn die Seele hat von den verschiedenen Empfindungen keineswegs eine gemeinsame zusammengesetzte Erinnerung, sondern besinnt sich jeder Empfindung besonders. So-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 80 u. 83.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 80 u. 85; An. Abr. ch. VI.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 84.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 38 u. 79.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 41. Unter Lebensgeistern (*esprits animaux*) verstand BONNET, der durch GALENUS zur Herrschaft gebrachten Nervenpneumalehre (SIEBECK: Gesch. d. Psych. II. S. 191 f., 265 ff. u. ö. und LANGE: Gesch. d. Mat. I 195 f., 220) in gleicher Weise folgend, wie BACON, DESCARTES, HOBBS, MALEBRANCHE und die meisten Denker seiner Zeit, ein Fluidum, das an Feinheit und Beweglichkeit dem Lichte gleicht oder dem Aether (Ess. An. §. 31; *Contempl. d. l. Nat.* VII. ch. 1) oder der elektrischen Materie (Ess. d. Ps. ch. 85 p. 268). Indes unterlässt BONNET auch hier nicht, die Dunkelheit des Problems wiederholt zu betonen. (Ess. An. §. 31)

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 43, 45 u. ö.

mit hat man nicht nur für jeden der fünf Sinne je eine besondere Art von Nervenfasern anzunehmen, sondern muss das Princip der specifischen Unterschiede auch in den einzelnen Sinnesorganen wieder durchführen. So gäbe es denn im Geruchsorgane Fibern, welche nur durch Ausflüsse aus Rosen, andere, welche nur durch solche aus Nelken erregt würden u. s. w.<sup>1)</sup> und deren Fehlen eine absolute Unempfindlichkeit für die entsprechende äussere Einwirkung zur Folge haben würde.<sup>2)</sup> Und was von diesem einen Sinne gilt, das muss wiederum *mutatis mutandis* bei den anderen zutreffen. Für diese Hypothese fand BONNET von Seiten der physiologischen Kenntniss der Gehörs-, Geschmacks- und Tastorgane eine willkommene Unterstützung, welche er auch von dem entwickelteren Verständniss des Geruchs- und Gesichtssinnes erwartete.<sup>3)</sup> Früher hatte BONNET noch die Ansicht, dass wenigstens bei Geruch, Getast und Geschmack keineswegs jede besondere Art der Empfindung auch eine besondere Fiber voraussetze, dass dies lediglich beim Ohr, dessen anatomischer Bau schon darauf leite, und beim Auge anzunehmen sei, dessen Netzhaut eine überreiche Summe solcher auf bestimmte Farben- nuancen von Anfang an bestimmter Fibern enthalten müsse.<sup>4)</sup> Für diese zwei Sinne hat sich also BONNET mit der landläufigen Auffassung sogleich nicht mehr zurecht gefunden; hinsichtlich der ersten drei aber stand er am Beginn seiner Forschungen noch unter der Einwirkung seiner Vorgänger, so vor allen MALEBRANCHE's.

Dessen Ansicht zufolge sind alle Empfindungen, sie mögen der Seele noch so verschieden erscheinen, in den Fibern weiter nichts als Bewegungen, die nur nach dem Grade ihrer Intensität sich unterscheiden. Als Beispiel dienen Bewegungen, welche schwach nur Kitzel zur Folge haben, stark aber heftigen Schmerz verursachen.<sup>5)</sup> Das Beispiel ist glücklich gewählt; bei anderen Beispielen aber hätte MALEBRANCHE weniger leichtes Spiel gehabt, so besonders bei

<sup>1)</sup> *Ess. An.* §. 80—84, 606, 817 u. ö.; *An. Abr. ch.* VI u. VIII.

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 199.

<sup>3)</sup> *Ess. An.* §. 85; *An. Abr. ch.* X.

<sup>4)</sup> *Ess. d. Ps. ch.* 24—26, p. 60—68; mit welcher Vorsicht übrigens BONNET diesen ganzen physiologischen Apparat gebraucht, zeigt seine *Ann.* zu *Ess. An.* §. 86 (letzte Ausgabe).

<sup>5)</sup> MALEBRANCHE: *Rech. d. l. Vér. I. ch.* 10 §. 5.

den Farben. Sie waren es auch wohl in erster Linie, die BONNET auf andere Wege führten. Um übrigens das doch sich aufdrängende Gefühl der qualitativen Verschiedenheit mancher Empfindungen in gleichen Sinnesgebieten zu erklären, nimmt MALEBRANCHE einen Gedanken zu Hilfe, dem wir öfter bei ihm begegnen. „Ob nun gleich die Bewegungen im Körper an und für sich nur dem Grade ihrer Stärke oder Schwäche nach verschieden sind, so kann man doch behaupten, besonders wenn man ihren Einfluss auf die Erhaltung des Lebens in's Auge fasst, dass sie es dem Wesen nach wären.“ Die Erhaltung des Individuums oder, mit der Descendenztheorie zu reden, die Zweckmässigkeit soll es also sein, welche uns die quantitativen Unterschiede als qualitative erscheinen lässt. Damit war zwar der wichtige Gedanke angedeutet, dass bei allen Sinnesempfindungen ein objektiver und ein subjektiver Faktor in Betracht kommt, aber wie sich dabei die physiologische Auffassung, der sich ja auch MALEBRANCHE der allgemein angenommenen Vibrations-theorie folgend anschliesst, einheitlich durchführen lasse, dieser Frage ging er nicht weiter nach, wie viele Andere. BONNET's Verdienst ist es, gerade dieses Problem mit Nachdruck in den Brennpunkt der Untersuchung gerückt zu haben. Wenn er dabei, manchmal zu Ergebnissen kam, denen wir heute nicht mehr beistimmen, so muss man bedenken, welche Arbeit auf dem Gebiete der Nervenphysiologie erst in diesem Jahrhundert geschehen ist, und darf nicht vergessen, dass wir trotzdem noch zu keiner Allen genügenden Lösung des Problems gelangt sind, wohl aber zu Erklärungsversuchen, die seinen Hypothesen sehr ähnlich sehen. Ich erinnere nur an die YOUNG-HELMHOLTZ'sche Farben-Theorie, an GOLDSCHIEDER, ÖHRWALL u. A., welche für jede der vier Geschmacksqualitäten vier verschiedene Nervenfasern annehmen.

Indes lassen wir wieder BONNET zur Rede kommen.

Nun enthält zwar, fährt er, die Grundbegriffe theilweise im LOCKE'schen<sup>1)</sup> Sinne erläuternd fort, die Sensation im engeren Sinne als eine Modifikation des Empfindungsvermögens, immer ein Gefühlsmoment.<sup>2)</sup> Tritt dieses aber, wie meist, in Folge der schwachen

<sup>1)</sup> Vgl. ÜBERWEG-HEINZE: *Gesch. d. Philos.* III<sup>6</sup> S. 114 f.

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 195, 196.



Nervenerregung ganz zurück, so bleibt nur mehr die Perception oder, wie sich die Schule ausdrückt, die einfache Apprehension des Objektes, die sich begnügt, lediglich die Anwesenheit eines solchen anzukündigen.<sup>1)</sup> Eine eigentliche Definition der Perception bzw. Sensation als einer Aufzählung der davon eingeschlossenen Ideen giebt es nicht; sie können nur erfahren werden.<sup>2)</sup> Denn eine einzelne Sinnesempfindung lässt sich nicht weiter zerlegen; sie ist einzig und einfach — einfache Idee (*idée simple*). Solche einfache Ideen bilden also die letzten Elemente unseres Bewusstseins.<sup>3)</sup> Sie umfassen die Empfindungen des Geruches, Geschmackes, der Töne, Farben, Temperatur — nur Gradunterschiede sind hier noch wahrnehmbar. Auch die Wahrnehmung der Flächenausdehnung, des körperlichen Widerstandes, sogar diejenige der Bewegung gehört in diese Klasse.<sup>4)</sup> Damit ist keineswegs gesagt, dass das, was einfache Ideen verschafft, auch selbst einfach ist. Lediglich in der Einerleiheit und Gleichzeitigkeit der Wirkung der Fibern liegt die Ursache dieser Einfachheit d. h. sie ist lediglich psychisch.<sup>5)</sup> Grundbedingung ist nur, dass lediglich eine einzige Fiberngattung erregt wird.<sup>6)</sup> während LOCKE auch Vorstellungen, die aus mehreren gleichzeitigen Empfindungen bestehen, noch zu den *simple ideas* rechnet.<sup>7)</sup> Wenn aber zwei oder mehr Ordnungen von Fibern eines Sinnesorganes oder mehrere Sinne zugleich erregt werden, so entstehen zusammengesetzte Ideen.<sup>8)</sup> Hierher gehören vor Allem die Vorstellungen

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 196.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 199, 203, 204, 550 u. ö.; vgl. LOCKE: a. a. O. III. ch. 4 §. 4, 6, 7, 11.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 202, 203 u. ö.; vgl. LOCKE: a. a. O. II. ch. 2—8.

<sup>4)</sup> Auch LOCKE führt die Bewegung als Beispiel einer einfachen Vorstellung auf (a. a. ch. III. ch. 4. §. 8—9).

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 204; dieselbe Eintheilung der Ideen auch bei CONDILLAC: *Traite des Sens.* II. ch. 8 §. 10.

<sup>6)</sup> Dies muss geschlossen werden aus der nachfolgenden Definition der zusammengesetzten Idee; förmlich ausgesprochen ist es nicht.

<sup>7)</sup> LOCKE a. a. ch. II. ch. 5; vgl. HERTLING a. a. O. S. 25 f.

<sup>8)</sup> Diese Vorstellungen, wozu LOCKE Gestalt, Ausdehnung und Bewegung rechnet, zählt er doch immer noch zu den einfachen (LOCKE a. a. O. II ch. 5; III. ch. 4 §. 8 u. ö.). Die wirklich zusammengesetzten sind nach ihm bloss diejenigen von Zuständen, Substanzen und Beziehungen (II. ch. 12; III. ch. 4 §. 12—14).

der uns umgebenden Körper, die man mit Rücksicht auf die individuelle Existenz dieser Körper besondere oder konkrete Vorstellungen nennt. Konkrete und einfache Ideen bilden zusammen die Klasse der sinnlichen Ideen.<sup>1)</sup>

Aber meine Seele ist nicht auf die Sinnesempfindungen beschränkt. Sie bewahrt auch eine Erinnerung an das, was sie empfunden hat, insofern sie sich dessen wieder bewusst werden kann ohne eine'wiederholte äussere Reizung.<sup>2)</sup> Das geschieht durch das Gedächtniss, eine Fähigkeit, die, wie die Pathologie zeigt, eng an den Körper geknüpft ist.<sup>3)</sup> Nun sind die Ideen (=Empfindungen) in ihrem ersten Ursprunge weiter nichts als die Bewegungen, welche durch die Gegenstände den Fibern der Sinne mitgeteilt werden.<sup>4)</sup> Daraus folgt, dass auch die erinnerten Ideen, die ja — und damit spricht BONNET einen wichtigen Satz aus — wesentlich gleich sind den direkt von aussen empfangenen, ebenfalls von den Fibern abhängen und somit das Gedächtniss bestimmt ist durch die Anlage, welche die Sinnesfibern haben, jene Bewegungen aufzunehmen und festzuhalten (*mutabilité*).<sup>5)</sup> Denn die Einwirkung der äusseren Gegenstände ändert in gewissem Masse den ursprünglichen (*jungfräulichen*) Zustand (*virginité*) der Fibern ab, indem sie ihnen durch Umlagerung der Moleküle in bestimmter Ordnung eine Geneigtheit

Das Kriterium bildet für ihn ihre Definirbarkeit (*ib.*), während die einfachen Ideen nur erfahrbar sind. Im Grund derselbe Gedanke wie bei BONNET. Nur sieht man nicht ein, warum Vorstellungen, die auf mehreren Sinnesempfindungen beruhen, noch einfache heissen sollen. BONNET ist hier konsequenter und klarer als sein Lehrer.

CONDILLAC theilt ein wie BONNET; vgl. *Traité des Sens.* II. ch. 8 §. 10.

<sup>1)</sup> Ess. An. 205, 206, 210, 214.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 56, 91 u. ö.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 57, 73 u. ö.; An. Abr. ch. IX.; Phil. p. 418 u. ö. Darauf weist auch CONDILLAC hin (*Traité des Sens.* I. ch. 2. §. 38) sicherlich unter dem Einflusse LANETTHIE'S — und ebenso wiederholt HARTLEY.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 17 u. ö.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 58, 73, 613, 797 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 29; ferner Ess. An. §. 61; vgl. CONDILLAC'S übereinstimmende Ansicht *Traité d. Sens.* I. ch. 2 §. 38, angeführt S. 577 Anmerk. 1, und von den Neueren z. B. ALEX. BAIN'S Ansicht: „Man muss es als ausser allem Zweifel stehend betrachten, dass das erneute Gefühl (=Empfindung) dieselbe Stelle und in derselben Weise wie das ursprüngliche Gefühl einnimmt.“ (*Geist und Körper* S. 108. 1874. Dtsche Ausg.).

(détermination) giebt für eben diese Einwirkung bzw. für die entsprechende Form der Bewegung.<sup>1)</sup> Dass die Nerven geister als Träger dieser détermination zu betrachten seien, wird höchst unwahrscheinlich durch ihre flüssige Beschaffenheit; dagegen könnte ihre Bewegung recht wohl durch die modificirten festen Fibern selbst modificirt werden.<sup>2)</sup> Natürlich hängt der Grad dieser Anlage ab von der Struktur der Fibern, von der Intensität des äusseren Ein drucks, von dessen Dauer und von der Zahl der Wiederholungen. Wird nun bei Abwesenheit des Objekts von irgend einer Seite eine Bewegung auf diese modificirten Fibern geleitet, so verläuft diese in der alten Form und es stellt sich somit die frühere Idee (Empfindung) als Erinnerung wieder ein.<sup>3)</sup> (Weiteres bei der Ideen-association.<sup>4)</sup>)

Den Unterschied der Erinnerung oder Phantasievorstellung von der unmittelbaren Wahrnehmung sieht BONNET ebenso wie CONDILLAC und schon früher HOBBS, LOCKE, BERKELEY, HUME und MALEBRANCHE lediglich in dem Unterschied der Intensität.<sup>5)</sup> Das Erinnerungsbild sagt er, ist alle Zeit schwächer oder vielmehr weniger lebhaft, als die Empfindung, wenn sie wirklich durch den Gegenstand erregt wird. Diese Beobachtung lässt uns schliessen, dass die Bewegung, welche von Fibern, die durch einen äusseren Gegenstand bewegt werden, anderen Fibern mitgeteilt wird, die nur früher einmal durch andere Objekte bewegt worden sind, weniger Stärke habe, als diejenige, welche diese letzteren Fibern durch direkte Einwirkung gleicher Objekte seinerzeit empfangen haben. Ich sehe davon besonders zwei Gründe: erstens, weil die Bewegung, welche das Objekt selbst verursacht, unmittelbar ist; zweitens, weil die Fibern, welche die Erneuerung einer Empfindung unmittelbar bewirken, mehr im Verhältnisse stehen

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 59—62, 79, 88, 92, 610—615 u. ö.; An. Abr. ch. IX u. X.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 43, 68.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 63—67, 110, 603 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 5, 27; An. Abr. ch. XI.

<sup>4)</sup> Siehe unten S. 594 ff.

<sup>5)</sup> CONDILLAC a. a. O. I. ch. 2. §. 8; HOBBS: Leviathan C. II; LOCKE a. a. O. II. C. 10 §. 5; BERKELEY: Treatise on the principles of human knowledge: C. 33; HUME: Enquiry etc. Abt. II. S. 17 f. Ausgabe von KIRCHMANN; MALEBRANCHE a. a. O. II. P. I. ch. 1. §. 1.

zu der Wirkungsart des Objekts dieser Empfindung, als zu der Wirkungsart der Fibern, deren Einfluss sie jetzt erfahren.<sup>1)</sup> Während der letztere Gedanke seine einzige Stütze im System BONNETS hat, ist dagegen der erste noch heute voll anerkannt. Ein Corollarium dazu bilden BONNETS Ausführungen über Hallucination und Traum, wovon unten die Rede sein wird.

Von diesen Grundanschauungen gewinnt BONNET eine für die damalige Zeit sehr anerkennenswerthe Erklärung des Wiedererkennens d. h. des Bewusstwordens, dass eine bestimmte Empfindung, Idee u. s. w., die wir jetzt haben, schon früher einmal uns gegenwärtig gewesen ist (*Réminiscence*). Der Eindruck, welchen die zum ersten Male bewegte Faser auf die Seele macht, kann nach dem Gesagten nicht genau derselbe sein, wie derjenige, welchen diese Fibern hervorbringen, wenn sie zum zweiten, dritten oder vierten Male bewegt werden. Die Wiederholung bedingt eine grössere Beweglichkeit der Fibern und die Empfindung dieser erhöhten Geschmeidigkeit setzt die wiederholte Idee in Gegensatz zu einer ganz neuen d. h. erstere erscheint als bekannt, sie wird wiedererkannt. Andernfalls würde sie mit der neuen Empfindung zusammenfliessen.<sup>2)</sup> Es lässt sich nicht leugnen, dass BONNET hier einen geistreichen Gedanken ausgesprochen und mit redlichem Ernste eine Frage zu beantworten versucht hat,<sup>3)</sup> welche CONDILLAC sich gar nicht vorgelegt hatte.<sup>4)</sup> Denn es ist schwerlich mehr als eine recht oberflächliche Darstellung des äusseren Vorganges, wenn dieser angiebt: „Alle Vorstellungsreihen bilden sich nur durch Vergleichen jedes Gliedes mit dem vorausgehenden und nachfolgenden und durch die Urtheile über ihre gegenseitigen Verhältnisse. Dieses Band wird stärker, je mehr durch die Uebung die Festigkeit des Erinnerens wächst und daraus zieht man die überraschenden Vortheile, früher gehabte Empfindungen wiederzuerkennen.“ Freilich eine genauere Analyse musste die BONNET'sche Lösung der von ihm,

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. ch. 20; Ess. An. § 89, 391, 602, 605, 663, 671.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 91—94; Ess. d. Ps. ch. 5; An. Abr. ch. VII.

<sup>3)</sup> Ebenso LEMOINE a. a. O. p. 130.

<sup>4)</sup> CONDILLAC: *Traité etc.* I. ch. 2 §. 35. Das ruft an ihm auch LEMOINE a. a. O. p. 128.

wie es scheint, zuerst mit Nachdruck aufgeworfenen Frage doch als undurchführbar ablehnen, trotzdem noch in unseren Tagen HÖFFDING mit Entschiedenheit und Geschick dafür eingetreten ist. Ebenso erfolglos war schon MAUDSLEY's Versuch gewesen.<sup>1)</sup> diese Theorie zu halten. Erst jüngst wieder hat dieselbe durch JAMES eine völlige Widerlegung erfahren.<sup>2)</sup> Denn wenn man mit BONNET behauptet: Beim zweiten Eindruck erinnert sich die Seele an den ihm gleichen ersten, so hätte man sich doch zu fragen, an welche Fibern dann der eine davon geknüpft ist, da doch die entsprechende Fibernpartie schon vom anderen ihm gleichen belegt ist. Da beide Eindrücke als identisch erkannt werden, da ferner jeder einzelne Eindruck in einer oder mehreren Fibern seine physische Grundlage hat, muss etwa daraus geschlossen werden, dass stets eine Reihe gleichartiger Fibern parat stehen für die Aufnahme und gleichzeitige Bewusstheit mehrerer unter sich gleicher Ideen? Darüber erfahren wir nichts und das sind die Punkte, die auch HÖFFDING ebensowenig wie MAUDSLEY gesichert haben. Wie soll sich ferner aus dem lediglich modificirten Ablauf des qualitativ gleichen physischen Processes das Bewusstsein eines Gegensatzes zu anderen und dasjenige der Identität dieses mit dem gleichen früheren entwickeln und das Alles ohne Associationen? Oder erscheinen die an sich gleichen Ideen, wirft LEMOINE<sup>3)</sup> ein, in solchem Falle der Seele nicht als verschieden? Wir werden weiter unten derselben Schwierigkeit, die sich übrigens BONNET nicht verhehlt zu haben scheint, wieder begegnen.

Wie aber bleibt, so fragt sich BONNET, in der Fiber die Anlage erhalten, welche sie durch die Einwirkung eines Gegenstandes bekommen hat? Wir stossen hier auf eine ebenso schwere wie wichtige Materie, auf die Gewohnheit. Eine Fiber ist ein organischer Körper, dessen Wachsthum sich durch allgemeine stufenweis erfolgende Ausdehnung seiner Theile vollzieht d. h. durch Ent-

<sup>1)</sup> H. HÖFFDING: Ueber Wiedererkennen u. s. w. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. Bd. XIII, S. 431 ff. MAUDSLEY: Physiology of Mind. Lond. 1876, p. 13 u. 76; nach W. JAMES: Principles of Psychology I. p. 656.

<sup>2)</sup> W. JAMES: a. a. O. I. 656 ff; vgl. dazu meine eigene Untersuchung: Ueber die Grundformen der Vorstellungsverbindung. Philos. Monatshefte Bd. XXVIII (1892) S. 406 ff.

<sup>3)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 129.

wicklung.<sup>1)</sup> Solange die Fiber wächst, behält sie den ursprünglichen Charakter, der sie von jeder anderen Fiber unterscheidet, bei. Sie wird das im Grossen, was sie vorher im Kleinen war.<sup>2)</sup> Die Struktur der Fiber bestimmt die Anordnung der zuwachsenden Theile (*atomes nourriciers*) oder die Ordnung, in welche sie sich stellen, wenn sie der Substanz derselben einverleibt werden. Wäre das nicht der Fall, so würde sich in eben der Masse die Struktur der Fiber ändern, wie sie neue Nahrung bekäme, und sie würde bald zu den Verrichtungen, für welche sie bestimmt ist, untauglich werden. Wenn somit die Fiber durch die Mechanik ihrer Struktur die Anordnung dieser Nähratome bestimmt, so muss Alles, was diese Mechanik abändert, Alles, was die ursprünglichen Verhältnisse der Theile bis auf einen gewissen Grad modificirt, auf die Anordnung dieser Nähratome einen Einfluss haben. Die Wirkung des Objekts ändert nun den ursprünglichen Zustand der Fiber.<sup>3)</sup> Also muss diese Wirkung auch für die Anordnung der neuen Atome bestimmend sein, und dies um so mehr, je stärker sie gewesen ist oder je länger sie fortgesetzt oder je öfter sie wiederholt worden und je mehr ursprüngliche Anlage die Fiber gehabt hat, diese Wirkung aufzunehmen.<sup>4)</sup> Da sich so die Nähratome im Verhältnisse zu der wirklichen Struktur der Fiber einordnen, erhalten auch sie diese Struktur. Und wenn einerlei Bewegung in der Fiber von Zeit zu Zeit wiederholt wird, ohne dass eine entgegengesetzte Bewegung dazu kommt, so befestigt sie diese Umordnung noch mehr.<sup>5)</sup>

Aus denselben Principien erklärt BONNET, warum es so schwer ist, eine Gewohnheit aufzugeben. Entweder muss man den Elementen der Fibern, welche der Sitz der Gewohnheit sind, Bestimmungen geben, welche von denen, die sie bereits hatten, verschieden sind, oder man muss anderen Fibern Bestimmungen bei-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 96 f.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 100.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 60—79, 88, 100 u. ö.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 101 u. 59, 65.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 102 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 62, 83; *Considérat. sur l. corps org.* §. 170; *Contempl. d. l. nat.* VII. ch. 7.



bringen, welche im Stande sind, die Wirkungen der ersten zu übersteigen.<sup>1)</sup> Dass Gewohnheiten, die man in der Jugend sich angeeignet hat, unter allen am schwersten auszurotten sind, rührt daher, dass die entsprechenden Fibern nach und nach gewachsen und stärker geworden sind.<sup>2)</sup>

Und ebendaher kommt es auch, dass sich Vorurtheile so schwer auszurotten lassen. Sie sind, wie schon LOCKE<sup>3)</sup> fand, weiter nichts als Gewohnheiten des Denkens und mit Fibern verknüpft, welche lange und stark erschüttert wurden. Um also Vorurtheile zu zerstören, muss man die Dispositionen der ihnen eigenen Fibern ändern oder durch Steigerung der Dispositionen entgegengesetzter Fibern ein Gegengewicht schaffen.<sup>4)</sup> Analog lässt sich eine Leidenschaft, die im Grunde auch auf der Gewohnheit basirt, durch eine andere besiegen,<sup>5)</sup> eine Beobachtung, die schon SPINOZA machte.<sup>6)</sup>

Die Erinnerung hat nun hinsichtlich der Intensität wie jeder andere Bewusstseinsinhalt auch ihre Abstufungen. Wenn die Seele eine Empfindung, die sie lange nicht gehabt hat, von neuem bekommt, so wird das Andenken (*souvenir*) an jene Empfindung (BONNET meint damit das Bewusstsein, dass man diese Empfindung schon früher gehabt hat) einen tieferen Eindruck auf sie machen, als dasjenige an eine andere Empfindung, die sie weniger selten beschäftigt hat. Die Idee eines Gegenstandes, den wir tausend Mal gesehen haben, macht auf unsere Seele beinahe gar keinen Eindruck gerade deswegen, weil wir ihn tausend Mal gesehen haben. Ein neues Objekt dagegen wirkt tiefer auf uns eben deshalb, weil wir noch nie seine Einwirkung erfahren haben. Sollte die physikalische Ursache hiervon, fragt BONNET, nicht in der übermässig starken Beweglichkeit liegen, welche die Bestandtheile der Fibern durch allzu oft oder allzu lang wiederholte Eindrücke bekommen?<sup>7)</sup> BONNET

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 417, 650.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 652.

<sup>3)</sup> LOCKE: Essay etc. II. ch. 33, §. 5 ff.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 652.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 407, 417, 650.

<sup>6)</sup> SPINOZA: Fth. IV. L. 7.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 108.

fühlt also, wenn auch nicht deutlich, dass seiner Theorie des Wiedererkennens aus der Thatsache, dass wir uns gerade bei den am häufigsten wiederholten Empfindungen ihrer Wiederholtheit am wenigsten bewusst werden, ein erheblicher Gegner erwachsen kann. In der That hat in unseren Tagen LEHMANN in seiner Kontroverse mit HÖFFDING und auch KROMAN gerade hieraus eine Waffe entnommen gegen die BONNET-HÖFFDING'sche Erklärung. BONNET's Lösungsversuch entkräftigt diesen Einwurf keineswegs. Man sieht nicht ein, warum das Bewusstsein, dass wir eine Empfindung schon einmal gehabt haben, die sog. Bekanntheitsqualität, wie HÖFFDING das nennt, nicht progressiv mit der Zahl der Wiederholungen wenigstens bis zu einer Maximalgrenze zunehmen soll, geschweige denn, warum jenseits derselben dieses Bewusstsein zurücktreten soll.<sup>1)</sup> Uebrigens ist BONNET das Schwierige dieser Frage nicht gleich zu Anfang klar geworden. Noch im *Essai de Psychologie* behauptet er, dass die Erinnerung umsomehr an Lebhaftigkeit zunimmt, je geschmeidiger oder beweglicher die Fibern werden.<sup>2)</sup> Erst im *Essai Analytique* hatte er das Problem schärfer erfasst und darin, dass er es erkannte, liegt auch diesmal, wie schon öfter, sein Verdienst, nicht in der Lösung.

Die Thatsache der verschiedenen Intensität oder Kräftigkeit der Bewusstseinsinhalte bringt BONNET auf die andere Thatsache, dass manche Bewusstseinsinhalte wieder ganz entschwinden können. Wenn die Fibern keiner anderen Einwirkung als derjenigen, welche von den Objekten und von der Seele herrührt, ausgesetzt wären, so würde — denkt BONNET wie die HERBATIANER — eine Idee, die einmal in das Gehirn gekommen wäre, niemals darin verlöschen. Eine Kraft, die allen Körpern innewohnt (*vis inertiae*), bemüht sich stets, den gegenwärtigen Zustand festzuhalten. Aber wie viele innerliche Bewegungen, wie viele unbedeutende anderweitige Eindrücke auf die Gegenstände und auf die Seele wirken jeden Augenblick zusammen, um den gegenwärtigen Zustand der Sinnesfibern zu verändern! Besonders störend müssen diese Nebeneinflüsse

<sup>1)</sup> Vgl. meine Untersuchung: Ueber die Grundformen der Vorstellungsverbindung, in den *Philos. Monatsheften* Bd. XXVIII (1892) S. 406 ff.

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 108 u. 92; *Ess. d. Ps.* ch. 5. p. 16.

sich geltend machen bei dem Prozesse der Einverleibung neuer Stoffelemente, bei der Ernährung des Nerven. So kann es schliesslich eintreten, dass im Laufe der Zeit keine Fibern oder keine Bestandtheile derselben mehr übrig sind, welche etwas von den Eindrücken erhalten hätten. Damit ist dann die Erinnerung der entsprechenden Empfindung verloren. Und wenn die Objekte alsdann von Neuem auf die Fibern wirken, so werden sie dieselben dergestalt bewegen, als ob sie diese noch nie bewegt hätten, d. h. die entsprechenden Empfindungen werden sich als neu darstellen. Das Gegentheil wird nur dann statthaben können, wenn die Gegenstände oft genug auf die Fibern wirken, um die Wirkung fremder Eindrücke zu paralysiren. Fibern, die im Begriffe stünden, den Eindruck, den sie von einem Gegenstande erhalten haben, zu verlieren, werden durch das Objekt sozusagen wie eine Uhr wieder aufgezogen, sobald dieses von Neuem auf sie einzuwirken beginnt.<sup>1)</sup> Diese Theorie des Vergessens giebt schon die Grundzüge der heutigen psychophysiologischen Erklärung. Durch HERBART zwar und seine Schule wurde sie zurückgedrängt; allein die neuere Psychologie erkannte die Vorstellung wieder als Funktion und damit war die Rückkehr zur früheren Anschauung gegeben, auf deren Grundlage mit mehr Erfolg Gesetze des Vergessens aufgestellt werden konnten.<sup>2)</sup>

Bis jetzt haben wir mit BONNET die Empfindungen und ihre Erinnerungsbilder nur als einzelne betrachtet; aber schon die oberflächliche Beobachtung zeigt, dass mehrere Ideen (Einzelvorstellungen) im Bewusstsein sich finden können. Und genauere Untersuchung lehrt trotz der entgegenstehenden Ansicht mancher Philosophen, dass stets mehr als eine Idee gegenwärtig ist.<sup>3)</sup> Wenn nämlich die Seele nicht mehrere Empfindungen auf einmal hätte, so würde, wie BONNET bemerkt, ohne freilich von diesem Gedanken für seine Theorie vom Wiedererkennen rechten Gebrauch zu machen, keine Erinnerung entstehen. Denn würde die Seele einerlei Empfindung zum zweiten oder dritten Male erfahren und weiter nichts, so könnte sie sich nicht entsinnen, dass sie dieselbe

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 109 u. ö.

<sup>2)</sup> Man vergleiche z. B. HÖFFMANN: Psychologie S. 202 ff.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 185; Ess. d. Ps. ch. 5. p. 16 Ende u. ch. 29. p. 87.

bereits erfahren hätte. Es müsste ihr die Empfindung neu erscheinen. In Wirklichkeit aber ist sich die Seele meistens wohl bewusst, dass jetzt eine Empfindung durch das Objekt erregt wird, und zugleich, dass sie diese Empfindung schon gehabt hat. Diese beiden Empfindungen können nicht auf eine zurückgebracht werden.<sup>1)</sup> Das zeigt deutlich, dass im Grunde selbst eine scheinbar isolirte Idee doch nicht isolirt ist, so wenig als es eine isolirte Fiber giebt, d. h. dass stets mehr als eine Idee vor der Seele steht.<sup>2)</sup> Damit hat BONNET wieder einen Fundamentalsatz der gegenwärtigen Psychologie ausgesprochen. Ferner könnte die Seele weder vergleichen noch urtheilen, wenn die Idee des Gegenstandes in eben dem Augenblicke verschwände, in welchem die Seele den Begriff der zu betrachtenden Eigenschaft hat. Das wäre selbst nicht möglich, wenn die Ideen, wie einige wollen, so schnell aufeinander folgen würden, dass sie fast simultan erscheinen. Und nur zugegeben ist es, wenn man dagegen geltend macht, dass für diese intellektuellen Operationen das Vorhandensein von komplexen Ideen ausreiche. Um eine solche Idee zu haben, muss die Seele schon alle die zahlreichen Einzel- oder Theilideen auf einmal haben, wovon jene nur der Inbegriff oder das Resultat ist.<sup>3)</sup> Wenn endlich die Seele nicht mehr als je eine Idee gegenwärtig hätte, so würde sie weder Willen noch Aufmerksamkeit noch Verlangen haben.<sup>4)</sup>

Freilich die mögliche Zahl der im Bewusstsein gleichzeitig anwesenden Ideen lässt sich schwer angeben. Es kommt dabei ausserordentlich viel auf den Grad der Aufmerksamkeit an, auf den Inhalt dieser Ideen selbst u. s. w. Ich machte, berichtet BONNET, um mich zu vergewissern, wie viel Vorstellungen ich auf ein Mal mit hinreichender Deutlichkeit haben konnte, eine Reihe von Experimenten. Ich versuchte z. B. mir eine Figur aus fünf oder sechs Seiten oder noch einfacher fünf oder sechs Punkte vorzustellen. Jedes Mal

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 186 f.; vgl. oben S. 587.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 664.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 188—191, 651 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 28 p. 125 ff.: Paling. Von d. Assoc. d. Ideen überh. (Anfg.).

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 192, 144, 147, 170 f.; Näheres hierzu siehe unten im Kapitel über das Willensleben.

deutlich bewusst waren mir nur fünf; sechs habe ich nicht oft erreicht. Eine wesentliche Erleichterung aber war es, wenn die Punkte oder Seiten der Flächenfigur nach gewissen Regeln angeordnet waren.<sup>1)</sup> Dass das Experiment doch noch ziemlich unvollkommen ist, dass besonders die Folgerung daraus wegen der Unbestimmtheit des Begriffes Idee sehr prekärer Natur ist, das steht ausser Zweifel. Aber ein Experiment ist es doch und darum ein begrüssenswerter Vorläufer der gegenwärtigen psychologischen Forschungs-Methode. Uebrigens fand BONNET die Zustimmung DESTUTT DE TRACY's<sup>2)</sup> und sogar Sir WILLIAM HAMILTON's.<sup>3)</sup> welcher das Experiment an Marmeln zu wiederholen räth und ebenfalls auf ein Hilfsmittel beim Zählen, auf das Zusammenfassen in Gruppen, hinweist. Auch JEVONS<sup>4)</sup> hat unlängst durch weitere Beobachtungen BONNET's Ergebnisse im Allgemeinen bestätigt. ABRAHAM TUCKER dagegen beschränkt die fragliche Anzahl auf vier.<sup>5)</sup> Aus dieser Thatsache nun, dass im Bewusstsein stets mehr als eine Vorstellung gegenwärtig sei, gewinnt BONNET für die Seele die Möglichkeit jeder höheren intellektuellen Thätigkeit.<sup>6)</sup>

Die Betrachtung aller dieser verschiedenen psychischen Erscheinungen aber führen BONNET zuletzt stets wieder zurück auf das Grundphänomen des Seelenlebens, auf die Ideenassociation oder, wie er es nennt, *liaison des idées*. Kein Franzose legt diesem Phänomen einen grösseren Werth bei als er und hier ist wieder ein Punkt, wo er ohne direkte Beeinflussung doch zu ähnlichen Anschauungen gelangt, wie HARTLEY, der Gründer des englischen Associationismus.<sup>7)</sup> Unter Ideenverbindung versteht BONNET jedes

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. ch. 28. p. 132.

<sup>2)</sup> Ueber DESTUTT DE TRACY s. unten HAMILTON a. a. O.

<sup>3)</sup> HAMILTON: Lectures on Metaphysics lect. XIV. bei W. JAMES: Principles of Psychology I. p. 406.

<sup>4)</sup> STANLEY JEVONS' Beobachtungen sind mitgetheilt in Nature vol. III. p. 281 (1871); vgl. JAMES a. a. O.

<sup>5)</sup> Ueber ABRAHAM TUCKER s. HAMILTON a. a. O.; TUCKER (1705—1774) war ein Weiterbildner der englischen Associationspsychologie; vgl. UEBERWEG-HEINZE a. a. O. III<sup>6</sup> S. 122.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 561.

<sup>7)</sup> Vgl. oben S. 566.

Verhältniss, kraft dessen eine Idee Ursache für die Reproduktion einer anderen Idee ist. Das einfachste Beispiel bildet die Reproduktion der zusammengesetzten (komplexen) Ideen, deren Begriffsbestimmung oben gegeben worden ist.<sup>1)</sup> Ein Gegenstand, der zu gleicher Zeit auf verschiedene Arten eines einzigen Sinnes oder auf mehrere Sinne wirkt, setzt verschiedene Fibernsysteme eines oder mehrerer Sinne zu gleicher Zeit in Bewegung. Diese Fibern sind aber mit einander verknüpft, wirken also auf einander zurück, solange jenes Objekt zu wirken anhält. Die kleinsten Theilchen der Verbindungsglieder — der sozunennenden Kettenringe (chainons) — nehmen dadurch eine Stellung gegeneinander an, welche den entsprechenden sich abspielenden Bewegungen konform ist. Damit haben die Fibern die Fähigkeit erlangt, sich leicht wechselweise zu erschüttern.<sup>2)</sup> Werden nun in der Folge ein oder mehrere Systeme solcher Fibern in Erregung gesetzt, so theilt sich diese Bewegung gar bald auch den übrigen Systemen mit — in welchen die Bewegung aber entsprechend den vorausgegangenen Bewegungen modificirt wird — und die Folge davon ist, dass sämtliche einzelnen Ideen, aus welchen jene zusammengesetzte besteht, sich wieder einstellen.<sup>3)</sup> Gehen jene verschiedenen Nervenerrregungen nicht von einem einzigen Gegenstande aus, so bildet sich zwar keine zusammengesetzte Idee, aber die verschiedenen von mehreren Objekten gleichzeitig empfangenen Eindrücke werden sich in gleicher Weise gegenseitig reproduciren. Der Gehirnvorgang ist hier wie dort der nämliche.<sup>4)</sup> Da drängt sich aber sogleich die Frage auf, wie es komme, dass die von einem äusseren Objekt erregten Fibern bloss solche Fibern in Miterregung versetzen, welche bereits durch andere früher erregt worden sind, nicht aber andere noch ungebrauchte. Der Grund davon liegt in der fehlenden Anlage oder Stimmung der letzteren für diese Bewegung.<sup>5)</sup> Eine Fiber nämlich,

<sup>1)</sup> Siehe oben S. 583.

<sup>2)</sup> Ess. An. Ch. XXII u. XXV, besonders 601, 810 ff., 822 u. Anm; Paling.: Versuch einer Anwendung d. psych. Grundsätze d. Verf.: S. 142 ff. (Dtsch. Ausg.) Vgl. die heutigen „Associationsfasern“! Ess. An. §. 641; vgl. unten S. 598.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 651, 617.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 446.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 601.



die noch nicht bewegt worden ist, leistet der Bewegung, die auf sie übergehen soll, einen gewissen Widerstand. Ist diese schwach, so wird sie durch den Widerstand vernichtet werden oder doch ihr Eindruck auf die Fiber so gering sein, dass er der Seele nicht bemerkbar ist. Nun ist aber diese mittelbar erhaltene (sekundäre Bewegung, wie schon gezeigt, viel schwächer<sup>1)</sup> als die direkt empfangene; also geht sie an einer solchen jungfräulichen Faser spurlos vorüber.<sup>2)</sup> Nur dem unmittelbaren Einflusse der Objecte kann es gelingen, jenen Widerstand jungfräulicher Fibern zu überwinden, d. h. eine bewusste Empfindung herbeizuführen, während die indirekte Einwirkung nur bei schon eingeübten Fibern Ideen zur Folge haben kann.<sup>3)</sup>

Und auf denselben Principien beruht die Association auf einanderfolgender Empfindungen. Wenn nämlich z. B. die Fibern A, B und C einmal nach einander von entsprechenden Objecten Erschütterungen erfahren haben, so ist in ihnen eine Neigung zu gegenseitiger Miterregung entstanden. Ihr Grad ist bestimmt durch die Stärke der Eindrücke, die Kürze der Intervalle zwischen denselben und die Zahl der Wiederholungen. Ist die Fiber A immer vor B erregt worden, so hat bei Erneuerung der Ideen die Fiber B beständig von A ihre Bewegung empfangen. Demnach hat die Fiber A der Fiber B die Anlage beigebracht, von A erregt zu werden. Durch Rückwirkung von B auf A aber werden diese Beziehungen etwas modificirt, insofern B seine Bewegung auf A übertragen und damit eine Umformung der Verbindungsglieder in der Richtung seiner Bewegung anstreben wird. Da jedoch die Fiber A stets vor B erschüttert wurde, so war die Fiber A stets in der vortheilhafteren Lage und konnte auf B wirken, noch ehe diese zurückwirken konnte. Dadurch konnte die Fiber A den Verbindungsweg zu B natürlich im Sinne ihrer eigenen Bewegung umformen, was zur Folge hatte, dass nunmehr die Bewegung von A viel leichter nach B überfließen kann als umgekehrt. Die Fiber A wird also allezeit eher B erregen und diese dann C, als umgekehrt.<sup>4)</sup> Daraus

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 89, 139, 602.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 603.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 604 f.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 637—649.

erklären sich denn von selbst Erscheinungen, wie die, dass Ideen in einer bestimmten Reihenfolge sich schwerer einprägen als einzeln,<sup>1)</sup> da ja nicht bloss eine einzelne Fiber oder ein einzelnes Fibernbündel die Disposition erhalten muss, sondern auch die Verbindungsglieder, — dass man längere Zeit braucht, ein neues Glied in eine einmal gelernte Reihe einzuschieben, als man gebraucht hätte, wenn man die ganze Reihe mit diesem Glied als neu hätte lernen müssen,<sup>2)</sup> da die Verbindungsglieder nicht nur eine neue Disposition zu erwerben, sondern noch zuvor eine andere abzulegen haben, was nur durch fortgesetzte Aufmerksamkeit zu erreichen ist; daher denn auch in Momenten der Zerstreuung, wie z. B. wenn man fürchtet, einen Fehler zu machen, die Reproduktion gern<sup>3)</sup> in der ursprünglichen Weise sich vollzieht.

Auch die schon erwähnte Thatsache, dass man beim Lernen einer langen Reihe besser von statten kommt, wenn man sie gruppenweise lernt, findet auf diese Weise ihre Erklärung.<sup>4)</sup> Damit die Fibern disponirt werden, müssen sie in möglichst kurzen Zeiträumen wiederholt erschüttert werden; geschähe das erst nach längeren Pausen, so bekämen die einzelnen Fibern immer wieder Zeit, den vorigen Zustand vollständig wiederzugewinnen. Beim Lernen in kleineren Gruppen wird darum jede einzelne kleine Reihe von Fibern leichter dauernd disponirt. Auch wird dadurch die Aufmerksamkeit, welche ja die Vibrationen verstärkt und dadurch zur Erhöhung der Disposition wesentlich beiträgt, festgehalten und kommt besser zur Wirkung, während sie beim Lernen der Reihe in ihrer Ganzheit sich über die ganze Ausdehnung derselben vertheilen müsste.<sup>5)</sup> Eine wesentliche Erleichterung für jede Verknüpfung successiver Eindrücke ist es, wenn diese noch durch Aehnlichkeit mit einander inhaltlich verbunden sind, wenngleich es keineswegs ein nothwendiges Erforderniss ist.<sup>6)</sup>

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 626, 636, 650.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 807—810.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 632—635, 636, 650.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 28. p. 132; vgl. oben S. 594.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 630 f., 636, 650.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 634 ff., 650.

Diese Auffassung des Sachverhaltes lässt auch das bekannte Phänomen des mühsamen Auftauchens einer Erinnerung oder des Sich-Besinnens besser begreifen. Gesetzt ich habe die Vorstellung eines Blinden, und diese erweckt in mir eine dunkle Erinnerung an den bekannten blinden englischen Mathematiker SAUNDERSON, nur dass mir von dem Namen bloss der erste Buchstabe „S“ und die Endung „on“ einfällt. Die Bewegung ist also zu schwach oder die Fibern für die mittleren Laute bezw. ihre Verbindungen haben infolge langen Nichtgebrauches ihre Disposition nahezu eingebüsst oder beides hilft zusammen, sodass nur die besser eingprägten, weil die Aufmerksamkeit wegen ihrer Stellung mehr auf sich ziehenden Anfangs- und Schlusslaute ins Bewusstsein treten. Erst infolge der andauernden Aufmerksamkeit, welche durch die Laute S und on erregt wird, erfahren die Fibern dieser selbst eine Steigerung ihrer Bewegung, welche endlich auch den zwischenliegenden Gliedern sich mittheilen wird, so dass schliesslich das ganze Wort ins Bewusstsein tritt.<sup>1)</sup> Wir sehen, BONNET bietet hier eine Erklärung, die auch heute im Allgemeinen gilt. Ich erinnere nur an die beiden Dänen HÖFFDING und KROMAN.<sup>2)</sup>

Diese Miterregung eingeübter (disponirter) Fasern, fahren wir mit BONNET fort, vollzieht sich aber auch noch in anderer Richtung. So bemerkt man leicht, dass gleiche oder ähnliche Ideen, ohne früher gleichzeitig im Bewusstsein gewesen zu sein, sich reproduciren. Man muss also noch annehmen, dass die Fibern ähnlicher Systeme einander nahe liegen und, je ähnlicher sie in ihrer Konstruktion sind, umsomehr Berührungspunkte oder Verbindungsglieder (Kettenringe) unter ihnen bestehen.<sup>3)</sup> Je ähnlicher also der neue Eindruck einem früheren ist, desto mehr Aussicht besteht, dass die entsprechende physische Bewegung auf Fibern gleicher oder ähnlicher Art übergeht und damit eine ähnliche Vorstellung reproducirt. Aber es ist klar, dass schliesslich auch eine weniger ähnliche Vorstellung reproducirend wirken kann. Die ihr entsprechende Bewegung geht

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 456.

<sup>2)</sup> HÖFFDING: Psychologie in Umrissen S. 420; KROMAN: Kurzgef. Logik und Psych. S. 159.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 111, 618, 810, 822; vgl. auch oben S. 595.

über auf disponirte Fibernpartien; diese aber reagiren auf ihre Weise, so wie sie gestimmt sind, d. h. sie veranlassen die Rückkehr der früheren Idee, der sie ihre Disposition verdanken.<sup>1)</sup> Darauf begründet BONNET freilich nicht durchsichtig genug die Association von weniger ähnlichen Ideen.

Auf nicht sehr abweichende Weise erklärt er dann die Reproduktion zwar qualitativ gleichartiger, aber quantitativ ungleicher Empfindungen. Schwache Einwirkungen von aussen werden von schwächeren Fibern, starke dagegen von kräftigeren aufgenommen. Alle Fibern aber gleicher Gattung hängen, wie gesagt, mittelbar oder unmittelbar zusammen und tragen so die empfangene Bewegung weiter d. h. sie reproduciren die ähnliche und nur graduell verschiedene Idee (Empfindung).<sup>2)</sup>

Es ist unnöthig noch eigens darauf aufmerksam zu machen, wie viel richtige Bemerkungen BONNET in dieser Auseinandersetzung über das Gedächtniss geboten hat. Ich verweise nur auf JAMES' ausgezeichnete Darstellung und Lösung dieses Problems<sup>3)</sup> und man wird darnach den Werth der BONNET'schen Gedanken leicht ermessen können.

Eine andere Frage aber ist es, die sich uns hier aufdrängt. Die eingehende, stets auf physiologische Verhältnisse gründende Behandlung der Associationserscheinungen erinnert unwillkürlich an den gleichzeitigen englischen Psychologen DAVID HARTLEY. Sein aufsehererregendes Buch: *Observations on man, his frame, his duty and his expectation* erschien im Jahre 1749. Es wurde allerdings erst 1802 von SICARD in das Französische übersetzt,<sup>4)</sup> aber BONNET verstand ja englisch und sein Freund HALLER polemisirte gegen HARTLEY.<sup>5)</sup> Somit wäre die Möglichkeit einer Bekanntschaft BONNET's mit HARTLEY's Ideen zweifellos gegeben. In den Schriften BONNET's

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 111, 614 f.; auch 635 f., 650.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 111, 650.

<sup>3)</sup> JAMES: *Principles of Psychology*: I. ch. IV: Habit ch. XIV: Association ch. XVI: Memory.

<sup>4)</sup> CARAMAN: p. 422 f., note 52.

<sup>5)</sup> HALLER: *Elem. phys.* XVII. sect. 1, citirt bei MAASS: Versuch über d. Einbildungskraft S. 390; vgl. auch CARAMAN a. a. O. und A. FRANCK in seinem *Dictionnaire d. Sc. phil.* p. 682 a.

indess findet sich keine direkte Bezugnahme auf HARTLEY. Nicht mehr scheint sich aus seinen Korrespondenzen zu ergeben.<sup>1)</sup> Und wenn man die beiden Theorien selbst vergleicht, so wird man zwar in dem einen Grundgedanken, dass alle Bewusstseinszustände mit Gehirnvibrationen parallel zu setzen sind, eine Gemeinsamkeit finden, — was aber nicht viel sagen will; denn der Gedanke war damals besonders in Frankreich nahezu Gemeingut geworden. Auch das Princip der funktionellen Dispositionen treffen wir bei beiden; aber das nötigt wiederum nicht zur Annahme eines Einflusses von Seiten HARTLEY's, so wenig als der von beiden vertretene Determinismus. Auch diese Ideen lagen damals in der Luft. Man darf ferner nicht übersehen, dass HARTLEY von NEWTON's „Mathematischen Principien der Naturphilosophie“ ausgegangen ist,<sup>2)</sup> die ja, wie ich oben gezeigt habe, auch BONNET wohl bekannt waren, gar nicht zu denken der Einwirkungen LOCKE's, BERKELEY's und HUME's. Im einzelnen aber wurden die hier gebotenen Ideen von beiden sehr verschieden benützt. So giebt BONNET auch für die Association einen physiologischen Erklärungsversuch, welcher der gegenwärtigen Auffassung zuführt, HARTLEY eigentlich doch nur für das Zurückbleiben einer Nachwirkung in einer einzelnen Fiber, während er die Frage über die mögliche Art und Weise der Verbindung ziemlich im Dunkeln lässt. Die Successivassociation speciell beruht nach BONNET auf einer in ganz bestimmter Richtung erfolgten molekularen Umlagerung in den Verbindungsfasern, HARTLEY dagegen lässt die Schwingungen oder Oscillationen, bei denen er übrigens feinere Unterscheidungen anwendet, als BONNET, selbst sich gegenseitig modificiren und die erste durch die zweite aufgehoben oder abgelöst werden, ein Process, der durch Umbildung des Hirnmarkes infolge Wiederholung gewissermassen festgehalten werde und dann später auf einen einzigen Anstoss hin sich wieder ganz abwickeln könne<sup>3)</sup> So

<sup>1)</sup> CARAMAN spricht p. 341 von D. HARTLEY, erwähnt aber nicht das Mindeste von einem Einfluss HARTLEY's, wovon sich in der Korrespondenz, die CARAMAN ja gründlichst durchforscht zu haben scheint, Spuren hätten finden müssen; und A. FRANCK konstatirt a. a. O. nur Aehnlichkeit, aber keine Beeinflussung.

<sup>2)</sup> HARTLEY: *Observations u. s. w.*, dtische Ausg. von PISTORIUS (Rostock 1772) II. S. 53 ff.

<sup>3)</sup> HARTLEY a. a. O. S. 17 ff.

unzureichend diese Anschauungen sind, so nahe kommt er wieder unserer heutigen Auffassung, wenn er die Entstehung der willkürlichen Bewegung aus der automatischen entwickelt,<sup>1)</sup> ein Problem, das bei BONNET gar nicht zur Sprache kommt — oder wenn er für das Wiedererkennen derselben Vorstellung im Gegensatz zu BONNET<sup>2)</sup> die associative Reproduktion begleitender Nebenumstände, welche den Gegensatz derselben zur momentan gegenwärtigen begründen, als unumgängliche Bedingung erkennt,<sup>3)</sup> und wenn er die Ähnlichkeitsassociation auf diejenige durch Gleichzeitigkeit zurückführt,<sup>4)</sup> während sie BONNET als dritte Verbindungsform bestehen lässt. Das mag genügen, um die beiderseitige Unabhängigkeit zu erweisen.

Um so unverkennbarer sind die Beziehungen zu älteren Denkern. So scheint der Begriff der erworbenen funktionellen Disposition oder, um mit BONNET zu reden, der Determination der Gehirnfasern, der sich bei HOBBS<sup>5)</sup> schon klar ausgesprochen findet, wenigstens angedeutet zu sein von DESCARTES, wenn er von „Spuren früherer Eindrücke im Gehirn“ spricht,<sup>6)</sup> welche MAASS wohl richtig als Erweiterung der Poren, durch die sich die Lebensgeister beim Erzeugen von Erinnerungsbildern bewegen sollen, interpretiert.<sup>7)</sup> Dagegen wird man MAASS trotz seiner fast spitzfindigen Exegese nicht glauben, dass DESCARTES auch schon einigen Einblick in die Associationsprocesse gehabt hat.<sup>8)</sup> Tiefer drang dessen Schüler MALEBRANCHE, dem HISSMANN<sup>9)</sup> sogar die Ehre anthut, ihn als den ersten zu bezeichnen, der die Association nicht bloss bemerkte, sondern auch ihre Gesetze entdeckte. Das war freilich weitaus zuviel des Lobes. ARISTOTELES<sup>10)</sup> und nach ihm MAXIMUS TYRIUS<sup>11)</sup> und besonders LUDOVICO VIVES<sup>12)</sup>

<sup>1)</sup> HARTLEY a. a. O. I. S. 31 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 587 f.

<sup>3)</sup> HARTLEY a. a. O. II. S. 58 f.

<sup>4)</sup> Vgl. dazu MAASS a. a. O. S. 382 ff.

<sup>5)</sup> HOBBS: Leviathan ch. 3; vgl. MAASS a. a. O. S. 348 f.

<sup>6)</sup> DESCARTES: Passions de l'âme §. 21.

<sup>7)</sup> MAASS: ib. 353.

<sup>8)</sup> MAASS: ib. 353 ff.

<sup>9)</sup> HISSMANN: Gesch. d. Lehre v. d. Assoc. S. 35; vgl. MAASS: ib. S. 359.

<sup>10)</sup> H. SIEBECK: Gesch. d. Psych. I, 2. S. 77; MAASS: ib. S. 319 ff.

<sup>11)</sup> H. SIEBECK a. a. O. S. 309.

<sup>12)</sup> MAASS ib. S. 341 ff.



hatten bekanntlich das Problem schon längst aufgegriffen und auch Associationsgesetze aufgestellt.

MALEBRANCHE hat nur das Verdienst, unter einer Generation, welcher die Leistungen der früheren Psychologie, wie es scheint, unbekannt waren, die „Identität der Zeit“ nach seinem unglücklichen Ausdruck d. h. die Berührung in der Zeit sowohl in der Form der Gleichzeitigkeit wie auch — muss man den Beispielen gemäss seine Worte auslegen — in derjenigen der unmittelbaren Folge als Associationsursache sehr betont und durch einige gute Beispiele belegt zu haben. Die beiden anderen Ursachen, der Wille Gottes und derjenige des Menschen, sind natürlich abzulehnen.<sup>1)</sup> Eine theilweise Erklärung finden diese Irrthümer in seiner Metaphysik.<sup>2)</sup> Gut dagegen ist seine Ansicht über die Natur des Gedächtnisses. Sie gründet sich auf die Voraussetzung, zu der er den Keim von DESCARTES überkommen hat, dass alle unsere Vorstellungen mit einer Veränderung in den Gehirnfibern verbunden sind. „Gleich den Zweigen eines Baumes, welche einmal gebogen wurden, behalten sie, wenn die Lebensgeister und die Wirksamkeit anderer Körper in ihnen Eindrücke gemacht haben, geraume Zeit eine Leichtigkeit, solche von Neuem aufzunehmen.“<sup>3)</sup> Alsdann hebt er die grosse Aehnlichkeit zwischen Gedächtniss und Gewohnheit hervor und bezeichnet das erstere nur als eine Art der letzteren.<sup>4)</sup> Auf dem gleichen Wege erklärt er auch die Entstehung des Vorurtheils.<sup>5)</sup> Die Uebereinstimmung BONNET's mit MALEBRANCHE springt in die Augen, besonders bei dem letzten Gedanken.

Denselben Ausgangspunkt wie für MALEBRANCHE, ich meine DESCARTES' Ansichten, darf man auch bei LOCKE voraussetzen.<sup>6)</sup> Aber er geht über MALEBRANCHE hinaus, dadurch, dass er neben der Association auf Grund der Gleichzeitigkeit auch ausdrücklich eine solche durch Aufeinanderfolge annimmt und weiterhin diesen bei-

<sup>1)</sup> MALEBRANCHE: Rech. d. l. Vérité I. II. P. I ch. 5 §. 1 u. 2.

<sup>2)</sup> Vgl. MAASS a. a. O. S. 362.

<sup>3)</sup> MALEBRANCHE: ib. ch. 5 §. 3 Anfang, vgl. auch I. II P. II ch. 1 u. 2.

<sup>4)</sup> MALEBRANCHE: ib. ch. 5 §. 3 Ende.

<sup>5)</sup> MALEBRANCHE: a. a. O. I. II P. II. ch. 2 u. 3.

<sup>6)</sup> Vgl. KIRCHMANN: Erläut. z. J. LOCKE's Versuch etc. Anm. 274, S. 167.

den Arten, die beide nur auf Zufall oder Gewohnheit beruhen, ein andere gegenüberstellt, die aus den natürlichen d. h. im Inhalte der Vorstellungen begründeten Beziehungen hervorgeht.<sup>1)</sup> Hier finden sich also bereits die drei Formen der Ideenassociation, wie sie von BONNET und noch schärfer, wenn auch nach anderem Gesichtspunkt, von HUME<sup>2)</sup> unterschieden werden. Der Vorgang des letzteren mag es gewesen sein, der BONNET anleitete, aus den von LOCKE sogenannten natürlichen Beziehungen die Aehnlichkeit herauszuheben. Warum er aber mit richtigem psychologischen Blick nicht auch das Verhältniss von Ursache und Wirkung zu den Associationsursachen rechnete, wie HUME, darüber geben seine weiter unten<sup>3)</sup> folgenden Ausführungen Aufschluss.

Dagegen ist kein Grund vorhanden, an einen Einfluss von Seiten WOLFF's zu denken. WOLFF hatte zwar der Ideenassociation, deren Grundgesetz er als der erste entdeckt zu haben glaubte,<sup>4)</sup> sehr grossen Werth beigelegt und sie in enge Verbindung mit der Schlussfolgerung gebracht, ähnlich wie HUME und nach diesem BONNET. Aber näher besehen zeigt gerade in diesem Punkte sich eine Eigenheit, welche eine Verbindung mit BONNET ausschliesst. Während BONNET und HUME, wie wir alsbald<sup>5)</sup> genauer sehen werden, die Erfahrungsschlüsse auf die Association zurückführen, begründet er die Successivassociation genau umgekehrt auf Schlüssen.<sup>6)</sup> Abgesehen davon zeigt seine Fassung des Associationsgesetzes: *„Perceptio praeterita integra recurrit, cuius praesens continet partem“* zu wenig Aehnlichkeit mit BONNET's Gedanken. Von dieser Seite ist also kein Einfluss zu konstatiren, wie denn überhaupt BONNET mit Deutschland im Allgemeinen weniger Fühlung hatte, als man nach der Palinogenesie gewöhnlich annimmt.

<sup>1)</sup> LOCKE: *Essay conc. hum. understanding* II, ch. 33 §. 5 u. 6. Diese Einteilung kehrt im Grunde wieder bei A. REHL, H. HÖFFDING, J. STUART MILL, AL. BAIN u. s. w.; vgl. meine Untersuchung: *Ueber d. Grundformen u. s. w. a. O. S. 387.*

<sup>2)</sup> HUME: *Enquiry conc. hum. understanding*, ch. IV.

<sup>3)</sup> Vgl. S. 617 ff.

<sup>4)</sup> WOLFF: *Psych. emp.* §. 104 Anm.; vgl. dazu MAASS a. a. O. S. 371.

<sup>5)</sup> Vgl. unten S. 644.

<sup>6)</sup> WOLFF a. a. O. §. 393; vgl. MAASS a. a. O. S. 375 ff.

Es sind lediglich englische und französische Forscher, denen BONNET in dieser Frage gefolgt ist. Dieses Verhältniss misskennt MAASS, wenn er BONNET in Gegensatz bringt zu MALEBRANCHE.<sup>1)</sup> Jener lasse die Seele den zurückgebliebenen Eindrücken die Aufmerksamkeit zuwenden und dadurch Vorstellungen reproduciren, während dieser ausdrücklich hervorhebe, dass die Seele die Spuren (traces) nicht betrachte, weil die unüberbrückbare Kluft zwischen denkender und ausgedehnter Substanz ein Wahrnehmen der materiellen Spuren im Gehirn durch die Seele einfach unmöglich mache.<sup>2)</sup> MAASS übersah dabei, wie sich BONNET wiederholt im Sinne des Occasionalismus ausspricht und eine Wechselwirkung zwischen Leib und Seele keineswegs behauptet.<sup>3)</sup> Freilich hat sich diese Ansicht BONNET's zu voller Schärfe herausentwickelt erst im *Essai analytique*, während sie im *Essai de Psychologie* und mit ihr auch andere, die noch nicht entschieden herausgebildet waren, friedlich neben ihren Gegensätzen als gleich möglichen Erklärungen aufgeführt wurden.<sup>4)</sup> Vom *Essai de Psychologie* aber glaubte ja MAASS, wie schon oben erwähnt, immer noch (1792), dass BONNET mit Unrecht für dessen Verfasser gehalten werde.<sup>5)</sup> Diese isolirte Betrachtung musste nothwendig zu einem schiefen Urtheile führen. Begründeter sind die Einwendungen, welche er bei Besprechung „der Systeme der Nervenschwingungen“ gegen die BONNET'sche Associationstheorie vorbringt. Die Möglichkeit der Association nicht ähnlicher oder gar entgegengesetzter Vorstellungen, meint er, sei gänzlich aufgehoben, wenn jedem Inbegriffe ähnlicher Vorstellungen ein kleines abgesondertes Nervensystem entspräche, da sich diese Association auch nicht

<sup>1)</sup> MAASS a. a. O. S. 394 ff.; ferner in seinen *Paralipomena ad historiam doctrinae de associatione idearum* p. 91 sqq.

<sup>2)</sup> MALEBRANCHE: *Rech. d. l. Vér. l. II. P. I. ch. 5 §. 1.*

<sup>3)</sup> Z. B. *Ess. d. Ps.* ch. 34 p. 107 f.; ch. 36. p. 120., siehe oben S. 553f. und Anm. 3 u. 4.; über seine spätere Hinneigung zum Influxus vgl. Kap IV.

<sup>4)</sup> Z. B. *Ess. d. Ps.* ch. 27—31: Ansichten über die Reproduktion der Ideen, oder ch. 34: Verschiedene Anschauungen über die Natur unseres Wesens. Erst allmählich bekam BONNET's System eine geschlossenere Fassung und ein einheitlicheres Gepräge. Damit ward aber auch jenes friedliche Zusammenleben von ungleichartigen Elementen bedenklich gestört.

<sup>5)</sup> MAASS: *Versuch üb. d. Einbildungskr.* S. 394 (1792 erschienen in Halle); siehe oben S. 557. Anm. 4.

durch Zugleichsein oder Aufeinanderfolge erklären lasse. Die Erfahrung aber bewiese, dass Kontrastassoziationen vorkommen. Damit hat er entschieden einen schwachen Punkt des Systems getroffen. Nachdem BONNET einmal sich der physiologischen Betrachtung der psychischen Probleme angeschlossen hatte, hätte er nur einen Schritt weiter zu gehen und die Aehnlichkeitsassoziation auf Berührungsassoziation zurückzuführen brauchen. Dann würde sich auch für die Kontrastassoziation eine Erklärung geboten haben, die in den Rahmen der Betrachtungsweise sich eingefügt hätte. Aber daran hinderte ihn das unzureichende Verständniss des Aehnlichkeitsbegriffes, das übrigens bis auf den heutigen Tag die Frage noch nicht hat zum Abschluss kommen lassen.<sup>1)</sup> Indess verfolgen wir wieder den Gedankengang BONNET's!

Die Miterregung der disponirten Fibern mag nun indirekt durch ein äusseres Objekt herbeigeführt sein oder ihre Ursache in einer inneren Erregung des Gehirnes haben, die Sache bleibt sich im Grunde immer gleich. Die Gesetze sind dieselben. Letzterer Fall liegt besonders vor, wenn wir träumen.<sup>2)</sup> Die Fiberlagen, welche von einem innerlichen Stoss erschüttelt sind, theilen ihre Erschütterungen in der Richtung des geringsten Widerstandes den anderen Lagen mit, mit welchen sie infolge grösserer Nähe oder grösserer Disposition am nächsten verbunden sind.<sup>3)</sup> Hieraus entsteht während des Schlafes die Zurückrufung einer Reihe von Ideen. Wenn die Ausbreitung dieser Bewegung weder gestört noch unterbrochen würde, so würden die Träume von den Erinnerungs-Vorstellungen im Wachen bloss durch ihre geringere Stärke verschieden sein.<sup>4)</sup> Die Kette der associirten Ideen würde in eben der Ordnung, wie im Wachen, erneuert werden. Allein es lehrt die Erfahrung, dass die Ordnung unserer Ideen im Schlafe bei weitem nicht so regelmässig ist, als im Wachen. Der Hauptgrund davon kann nur darin

---

<sup>1)</sup> Vgl. meine Studie: Ueber die Grundformen der Vorstellungsverbindung. (Philos. Monatshefte Bd. XXVIII. S. 397 ff.)

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 179—182; Ess. d. Ps.: Principes philosophiques P. VII ch. 24 p. 362 ff.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 666.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. Princ. phil. P. VII ch. 24 p. 362; Ess. An. §. 663.

liegen, dass andere innerliche Stösse gleichzeitig andere Fibern erschüttern und die entsprechenden Ideen zurückbringen. Da nun diese Ideen meist keine zu einem logischen Gedankenablauf führenden Beziehungen untereinander haben, so entstehen tausend wunderliche associirte Vorstellungen, die von denen im Wachen mehr oder weniger verschieden sind.<sup>1)</sup> Da auch Eindrücke von aussen sich bisweilen zu den innerlichen gesellen, entstehen dadurch manchmal in den Träumen verschiedene besondere Abänderungen<sup>2)</sup> — ein Moment für die Traumbildung, dessen Bedeutung BOXXET sicher unterschätzt.<sup>3)</sup> Wenn aber die Bewegung abnimmt und durch Ausbreitung schliesslich sich ganz verliert, so wird nach Verlauf gewisser Zeit, wenn anders kein neuer innerlicher Stoss eintritt, der Traum endigen. Seine Dauer wird der Anzahl der nach einander erschütterten Fiberlagen und der Geschwindigkeit der Bewegungen proportional sein.<sup>4)</sup>

Sind diese Stösse, welche verschiedene Fiberlagen während des Schlafes erhielten, stark genug gewesen, um einen mehr oder weniger dauerhaften Eindruck auf die Elemente der Fibern und der Verbindungsglieder zu machen, so wird auch die Erinnerung an den Traum sich auf längere oder kürzere Zeit erhalten. Andernfalls vergessen wir die Träume sehr rasch. Doch kann die Seele durch Concentration der Aufmerksamkeit auf wenige übriggebliebene Ideen die diesen entsprechenden Bewegungen derart verstärken, dass sich diese auch auf die anderen, noch ganz schwach disponirten Fibern ausbreiten. Dadurch tritt der Traum wieder vollständiger in's Bewusstsein; er ergänzt sich associativ.<sup>5)</sup> BOXXET erkennt also sehr richtig, dass dieselben Gesetze im Schlafe gelten wie im Wachen. CONDILLAC aber glaubt, zur Erklärung der Traumerinnerung noch ein eigenes Element einführen zu müssen, das Erstaunen als verstärkendes Moment. „Die Träume“, schliesst er seine Ausführung über den Traum, „prägen sich dem Gedächtnisse nur deshalb ein,

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 662 -667.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 667.

<sup>3)</sup> Vgl. H. SPITTA: Die Schlaf- und Traumzustände d. menschl. Seele. Tübingen 1878 S. 177 ff., wo auch darauf hingewiesen wird, dass schon ARISTOTELES das Verhältniss richtig erkannt hat.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 667 und 162—166.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 668.

weil sie sich mit gewohnheitsmässigen Urtheilen verknüpfen, denen sie widersprechen, und sich auf sie zu besinnen, dazu nöthigt die Verwunderung, in der man sich noch beim Erwachen befindet.“ Dass CONDILLAC damit den Glauben an die Realität des Traumes während des Träumens unerklärlich macht, übersieht er ganz.<sup>1)</sup> Während nun der Unterschied zwischen einer Empfindung und ihrem Erinnerungsbild lediglich durch den Unterschied der Intensität bedingt ist, kommt, wie erwähnt, beim Traum noch dazu die ordnungslose Aenderung der Gruppierung. Von den Objekten aber, welche uns vor dem Schlafe vorkommen, behalten wir eine deutliche Erinnerung. Beim Erwachen vergleichen wir das, was diese Erinnerung uns bietet, mit dem, was die Sinne uns wieder reichen, und die Uebereinstimmung, welche wir zwischen beiden bemerken, ist der Grund, durch den wir überzeugt werden, dass wir wieder wirklich wachen. Die Seele scheint also bei den Träumen blosser Zuschauerin zu sein; sie greift nicht ordnend in den Gang der Ideen ein. Und das ist zweifellos die Ursache jener Unordnung.<sup>2)</sup>

Warum aber äussert sich die Thätigkeit der Seele im Schlafe nicht oder doch viel weniger, als im Wachen? Im Wachen wird der Gebrauch unserer Fähigkeiten durch die äusserlichen Eindrücke bestimmt, welche immer lebhafter sind, als die innerlichen. Daher äussert sich unsere Thätigkeit im Wachen jedesmal so, wie die äusseren Umstände es verlangen.<sup>3)</sup> Es kommt uns irgend ein Gegenstand vor, man spricht mit uns u. s. w. Hier werden also die betreffenden Fibern stark erschüttert und diese erschüttern wiederum stark diejenigen, mit welchen sie in Verbindung getreten sind. Dadurch werden analoge Ideen erneuert, sodass in den Gedankengang eine gewisse mit der Aussenwelt übereinstimmende Ordnung kommt. Wenn alsdann ein innerlicher Stoss eine fremde

---

<sup>1)</sup> CONDILLAC: *Traité de Sensations* (dtsh. v. KIRCHMANN) II. ch. 11 §. 11. S. 130. Gerade das Fehlen des Staunens od. der Verwunderung bezeichnet dagegen SPITTA als ein Charakteristikum des Traumes (a. a. O. S. 138.)

<sup>2)</sup> ESS. An. §. 671 f.; ESS. d. Ps. a. a. O. p. 362; im Allgemeinen übereinstimmend SPITTA a. a. O. S. 127.

<sup>3)</sup> ESS. An. §. 89, 602, 605, 673 f.; ESS. d. Ps. ch. 20 p. 47.



Idee erweckt, so überlässt sich die Seele dieser Idee nicht, weil ihre Aufmerksamkeit vermöge des starken Eindrucks Seitens der gegenwärtigen Objekte immerfort angehalten wird, auf die augenblicklich vorhandene Hauptsache Acht zu haben.<sup>1)</sup> Im Schlafe hingegen begnügt sich die Aufmerksamkeit, der Kette der Ideen zu folgen. An den sonderbarsten Gruppierungen stösst sich die Seele nicht, weil ihr die Ideen nicht zu Gebote stehen, im Vergleich mit welchen jene anstössig erscheinen d. h. den Schein der Realität verlieren könnten.<sup>2)</sup> Ihr Zustand ist eine Art von augenblicklicher Narrheit, die sie nicht bemerkt. Damit hat BONNET wieder einen Gedanken ausgesprochen, der in der neueren Psychologie und Psychiatrie wiederholt bis in's Einzelne durchgeführt und bestätigt worden ist, so VON GUISLAIN, GRIESINGER, SPITTA und Anderen.<sup>3)</sup> Doch lassen wir ihm wieder das Wort! Aus dem Gesagten versteht sich von selbst, dass sich unsere Träume nur über diejenigen Ideen ausbreiten können, welche uns im Wachen beschäftigt haben; absolut Neues kann sich hier unmöglich zeigen. Doch können sich die einzelnen Ideen so eigenthümlich verbinden, dass die daraus hervorgehende komplexe Idee als neu erscheint. Die nachherige Analyse weist aber die Theilideen wieder als bekannt nach.<sup>4)</sup> Die Beobachtung schliesslich, dass unsere Träume sich öfter über Gegenstände des Gesichts und Gehörs, als über solche anderer Sinne verbreiten, erklärt sich leicht aus der anderen Beobachtung, dass Gehör und Gesicht die am meisten gebrauchten Sinne sind; infolgedessen haben die entsprechenden Fibern eine viel grössere Disposition, können also viel leichter in Miterregung versetzt werden.<sup>5)</sup>

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 663, 673.

<sup>2)</sup> Vgl. SPITTA a. a. O. S. 112: Wir erkennen den Traum als solchen, indem wir ihn messen an der Wirklichkeit, — —, indem wir in vernunftgemässer Ueberlegung unter genauer Berücksichtigung der Konformität der Traumvorstellungen mit unseren bisher gemachten Erfahrungen — — die Möglichkeit und Angemessenheit desselben untersuchen u. s. w.

<sup>3)</sup> Vgl. SPITTA a. a. O. S. 148.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 180—182, 675.; genau wie bei der Phantasie (Imagination).

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 675.

Diese Ausführungen über den Traum enthalten eine Reihe guter, noch heute wohl brauchbarer Bemerkungen, wie ein vergleichender Blick auf irgend eine Darstellung der Psychologie zeigen kann. Besonders durch die Betonung der Gleichartigkeit des Seelenlebens im Schlafen wie im Wachen hat BONNET sich entschieden ein Verdienst erworben und einen Gedanken ausgesprochen, den in unseren Tagen SPITTA<sup>1)</sup> übereinstimmend mit KANT, HERBART und WUNDT nach eingehenden Untersuchungen wieder als Ergebniss gefunden hat: „Alle Traumerscheinungen unterliegen denselben Gesetzen, als wie die Funktionen des wachen Seelenlebens; sie sind nur eine andere, modificirte Aeusserung derselben.“<sup>2)</sup> Freilich ein wichtiger Punkt, das illusionistische Element, dessen Bedeutung für das Zustandekommen der Träume immer mehr erkannt wird, findet bei BONNET noch keine Würdigung, offenbar, weil ihm das Wesen der Illusion als unbewusste associative Ergänzung unvollkommener Perceptionen überhaupt noch nicht klar geworden ist. Besonders auffallend aber ist bei einem sonst so exakten Beobachter wie BONNET, dass er den Traumvorstellungen, wenigstens im *Essai Analytique*,<sup>3)</sup> eine geringere Lebhaftigkeit zuschreibt, als den Empfindungen im wachen Zustande. Die tägliche Beobachtung lehrt doch zu deutlich das Gegentheil. An und für sich hat BONNET ja vollkommen Recht mit seiner Ansicht, dass im Traume absolut schwächere Schwingungen vorliegen. Er übersah jedoch, was hingegen HARTLEY richtig bemerkt,<sup>4)</sup> die Möglichkeit einer relativ grösseren Intensität, weil im Traume die korrigirende Einwirkung äusserer Objekte so gut wie ausgeschlossen ist und damit die Erinnerungsbilder keinen Massstab zu fürchten haben, an dem gemessen sie ihren Schein von Realität verlieren müssten. Ueberhaupt leidet auch diese Partie bei BONNET an etwas breitem Theoretisiren und bleibt zurück hinter der tiefergehenden, an Be-

<sup>1)</sup> SPITTA a. a. O. S. 95.

<sup>2)</sup> SPITTA a. a. O. S. 262; vgl. S. 94 ff.

<sup>3)</sup> Ich sage „wenigstens im *Essay Analytique*“ §. 674. Denn im *Essay de Ps. ch. 20. p. 47* spricht BONNET ganz deutlich von der täuschenden Lebhaftigkeit der Vorstellungen beim Träumen, wo die Seele in keiner Weise durch äussere Eindrücke abgelenkt, sich ihnen vollständig hingeben könne.

<sup>4)</sup> HARTLEY a. a. O. II. S. 65.

legen reichen Untersuchung des medicinisch gründlich geschulten HARTLEY<sup>1)</sup> — ein neuer Beweis, dass ihm HARTLEY's psychologische Arbeiten nicht mehr bekannt geworden sind. Auch das Verhältniss zu CONDILLAC erfährt hier eine willkommene Beleuchtung. Im *Traité des sensations* findet sich einmal die mit HARTLEY's Gedanken übereinstimmende Ansicht ausgesprochen, dass die Einbildungskraft nur darum im Traume soviel Stärke hat, weil wir da nicht durch die Menge der Vorstellungen und Empfindungen, die uns im Wachen beschäftigen, zerstreut werden.<sup>2)</sup> Diesen Gedanken hatte BONNET, wie erwähnt, schon im *Essai de Psychologie* gelegentlich hingestreut, aber im *Essai Analytique*, ohne die Gründe anzugeben, nicht mehr vertreten — wieder ein Beleg für die Unabhängigkeit seiner Ansichten. War doch sein System, wie er selbst mittheilt,<sup>3)</sup> schon abgeschlossen, als er mit dem *Traité* bekannt wurde.

Auf der Möglichkeit innerlich verursachter Gehirnerregungen begründet BONNET, richtiger als CONDILLAC<sup>4)</sup> auch die Hallucination. Vision oder Erscheinung. Werden nämlich durch irgend eine unbekannte Ursache ohne entsprechende äussere Objekte die Empfindungsfibern im wachen Zustande dergestalt erschüttert, dass der Seele eine geordnete Reihe von Dingen oder Begebenheiten vorgestellt wird, so erhält sie eine Erscheinung. Sie erkennt alsdann, dass diese Erscheinung nicht von ihr selbst erzeugt ist, weil sie noch ein klares Wissen von der Natur und Ordnung der Ideen hat, die ihr unmittelbar vor der Erscheinung gegenwärtig waren und noch während derselben andauern. Sie vermag auch nicht die Erscheinung durch Abwendung der Aufmerksamkeit zu entfernen; ebensowenig gelingt es ihr, dieselbe aus dem vorausgegangenen Bewusstseinsinhalt abzuleiten. Daraus schliesst sie, dass die Er-

<sup>1)</sup> HARTLEY a. a. O. II. S. 62—70.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité des Sens.* I. ch. 2 §. 31. Anm.

<sup>3)</sup> Vgl. oben S. 563.

<sup>4)</sup> CONDILLAC: *Traité des Sens.*: I. ch. 2. §. 38: Wenn die Bewegung im Gehirn beginnt und bis zum Organ fortgeht, so glaube ich eine Empfindung zu haben, die ich nicht habe; das ist eine Sinnestäuschung. Den bloss graduellen Unterschied zwischen Hallucination und Erinnerungsbild, das CONDILLAC wieder richtig erklärt als Bewegung, die im Gehirn beginnt und endigt (ib.), hat CONDILLAC ganz verkannt, wohl irregeführt durch die Beobachtung von manchmal mitfolgenden Nebenempfindungen im Sinnesorgan (vgl. WUNDT: *Physiol. Psych.* II<sup>o</sup> S. 353).

scheinung unabhängig sei von ihrem Willen d. h. ausser ihr existire. Physiologisch erklären lässt sich dies, wenn man annimmt, dass der höhere Grad der Bewegung in denjenigen Fibern, welche der Erscheinung zugehören, dieselben in den Stand setzt, alle corrigirenden Ideen zu überwiegen. Dadurch entsteht der Glaube an die Realität dieser Erscheinungen d. h. sie werden Halluzinationen.<sup>1)</sup> Dagegen giebt es Fälle, wo der Visionär die Irrealität seiner Visionen recht wohl erkennt. Zum Beleg dafür erzählt BONNET einen höchst interessanten Fall, den er selbst genau zu beobachten Gelegenheit hatte. Sein Grossvater mütterlicherseits, CHARLES LULLIN, hatte sich noch in höherem Alter einer beidängigen Staaroperation mit Erfolg unterzogen. Da aber der alte Mann hierauf seine Augen durch Lesen überreizte, stellten sich alsbald Visionen d. h. halluzinatorische Gesichtsbilder ein. Mitten in einem Gespräch brach der geistig wie körperlich ganz gesunde Greis oft plötzlich ab mit den Worten: Sieh da, meine Tapete, die sich mit Bildern bedeckt, die Rahmen sind vergoldet u. s. w., oder er erblickte auf einmal andere Ausstattungsgegenstände, sah Männer, Frauen, Vögel, Gefährte, Gebäude — bald in Bewegung, bald in Ruhe, bald fern, bald nah; sie kamen auf ihn zu oder wichen zurück und zerrannen. Dann wieder verschwanden die wenigen einfachen Möbelstücke aus seinem Zimmer und er sah nunmehr die nackten Wände ohne Tapeten u. s. w. Diese Halluzinationen blieben ganz auf den Gesichtssinn beschränkt; die Personen und Tiere waren stumm, überhaupt wurde keinerlei Geräusch von dem Halluzinanten wahrgenommen. Dabei hatte derselbe — und das macht den Fall so hochinteressant — immer das Bewusstsein, dass es weiter nichts als Visionen, Gesichtstäuschungen, waren und erfreute sich an den wechselnden Bildern, welche ihm seine geschäftige Phantasie vorführte. Sein Gehirn, schliesst BONNET den Bericht, ist ein Theater, dessen Maschinen Scenerien herbeiführen, welche den Zuschauer umsomehr überraschen, je weniger er dieselben vorausgesehen hat. War das Spiel vorüber, so nahm der alte Herr ruhig den Faden des Gespräches wieder auf

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 676.; dieser Fall und ein anderer, wo LEROY durch verschiedene elektrische Reizungen verschiedene Gesichtsvorstellungen erzeugte (Hist. de l'Acad. 1855), dient ihm zugleich als Beweis für die strenge cerebrale Localisation der Vorstellungen (Pal. Oeuvr. VII. p. 95 note 6).

da, wo er unterbrochen worden war.<sup>1)</sup> Dieser höchst eigenthümliche Fall hat viele Aehnlichkeit mit einem anderen häufig mitgetheilten.<sup>2)</sup> GOETHE besass die Fähigkeit, bei geschlossenen Augen und gesenktem Kopfe eine Blume zu sehen, aus der immer neue Blumen herauswuchsen, solange er es wünschte. Hier hing also die Erzeugung der Hallucination von der Willkür des Individuums ab, ein Moment, das beim BONNET'schen Falle fehlt. Was aber beide Fälle auszeichnet, ist der Mangel des pathologischen Charakters, der selbst solchen — sit verbo venia — illusionslosen Hallucinationen oder nach der KANDINSKY'schen Terminologie solchen Pseudohallucinationen in der Mehrzahl der Fälle, den Zustand vor dem Einschlafen ausgenommen, anzuhaften pflegt. Richtig erkennt BONNET die erste Ursache dieser Erscheinung in einer zentralen Reizung des Gehirnes. Das aber, was diesen Hallucinationen den Schein der Realität nimmt, sie zu Pseudohalluzinationen herabsetzt, ist nach BONNET's Ansicht der Umstand, dass die Fibern, welche der Reflexion dienen, nicht anderweitig beschäftigt sind und zugleich sich in gesundem Zustande befinden. Durch die zentrale Reizung werden auch sie miterregt und stellen dann der Seele solche Ideen vor, welche sie in den Stand setzen, das Wahre vom Falschen zu unterscheiden. Wofern demnach die prophetischen Gesichte aus einer materiellen Ursache entsprungen sind, kann man sie auf diese Weise einfach erklären, ohne ein Wunder annehmen zu müssen. Es ist leicht begreiflich, dass Gott seit langem schon in dem Gehirne der Propheten physische Ursachen hat vorbereiten können, welche zu einer bestimmten Zeit ihre Empfindungsfibern in einer den künftigen Begebenheiten, die sich ihrem Geiste darstellen sollten, angemessenen Ordnung bewegten.<sup>3)</sup> Es ist klar, dass BONNET hier

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 676; berührt von HÖFFDING a. a. O. S. 180.

<sup>2)</sup> BRIERRE DE BOISMONT: Des Hallucinations p. 27, 472, angeführt bei HÖFFDING a. a. O. S. 181; KANDINSKY (Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen. Berlin 1885 S. 67) bezeichnet diese Art als Pseudohallucination.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 676 Ende; Ess. d. Ps.: Princ. phil. VII. ch. 21; Paling. I. XVII ch. 5. Auf dieselbe Methode reiht BONNET die Wunder überhaupt in den streng kausalen Gang der irdischen Vorgänge ein; vgl. Pal. ib., wo er auch seine

unter dem Einfluss der LEIBNIZ'schen Idee einer prästabilierten Harmonie steht und zugleich weder mit der Orthodoxie noch mit der rationalistischen Denkweise seiner Zeit in Kollision gerathen wollte. Sonst hätte er Vorwissen u. dgl. einfach anerkannt oder kurz abgelehnt, wie später KANT auf Grund der damaligen psychologischen Erfahrung that, als er sagte: „Man sieht klar, dass alle Ahnung ein Hirngespinnst ist: denn wie kann man empfinden, was noch nicht ist?“<sup>1)</sup> Aber zu solchem Auftreten war BONNET's durchaus irenische Natur nicht geschaffen.

Ihre wichtigste Rolle aber ausser bei der Phantasie<sup>2)</sup> spielt die Association — das betont BONNET in Uebereinstimmung mit seinen Zeitgenossen — bei der Sprache. Die Untersuchungen über den Ursprung der Sprache waren seit CONDILLAC und besonders durch eine Abhandlung von MAUPERTUIS in den Vordergrund des Interesses gerückt worden,<sup>3)</sup> und lebhaft stritt man sich in Deutschland so gut wie in Frankreich und England, ob die Sprache eine Schöpfung des menschlichen Geistes oder ein Geschenk Gottes sei.<sup>4)</sup> Auch ROUSSEAU hatte sich an der Debatte betheiligt.<sup>5)</sup> Aber auffallender Weise war es diesem Problem nicht gelungen, BONNET's Interesse zu fesseln,<sup>6)</sup> während er über das Wesen der Sprache und ihre Aneignung für die Ansichten der Engländer, besonders LOCKE's<sup>7)</sup>, einen guten Blick zeigte.<sup>8)</sup> Mit einer oberflächlichen Eintheilung der Zeichensysteme ist ihm für seine Zwecke genug gethan. Alle unsere Ideen, sagt er einmal, werden vorgestellt — hier ist das Wort „vorstellen, représenter“ offenbar gebraucht im Sinne von „associativ herbeiführen“ — durch Zeichen.

---

Unabhängigkeit von SPINOZA und von ABBÉ HOUTEVILLE's Buch: *La Religion chrétienne prouvée par les faits* (1765) energisch betont (*Oeuvr.* VII. P. 477 Anm.).

<sup>1)</sup> KANT: *Anthropologie* §. 32, citirt bei SETTA a. a. O. S. 262.

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 173, 212, 213 u. 3.

<sup>3)</sup> CONDILLAC: *Essai sur l'origine des connoissances humaines* 1746. II; vgl. MARTY: *Ueb. d. Ursprung d. Sprache* 1875 S. 6.

<sup>4)</sup> RÉNAN: *De l'origine du langage* p. 77 bei STEINTHAL: *Der Ursprung der Sprache* 1888 S. 102f.; vgl. auch STEINTHAL a. a. O. S. 2.

<sup>5)</sup> ROUSSEAU: *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes* 1754; vgl. MARTY a. a. O. S. 7.

<sup>6)</sup> *Ess. An.* §. 217.

<sup>7)</sup> LOCKE: *Essay etc.* III. ch. 1 ff.

<sup>8)</sup> *Ess. d. Ps.* ch. 10 p. 25f.



Diese Zeichen sind natürlich oder künstlich; die natürlichen Zeichen sind Bilder, unartikulierte Töne oder Geschrei, Geberden u. s. w. Die künstlichen Zeichen sind Figuren oder Charaktere, artikulierte Töne oder Wörter, welche zusammengenommen und in gewissen Verbindungen die Rede oder Sprache ausmachen.<sup>1)</sup> BONNET vertrat also, wie seine meisten Zeitgenossen, LOCKE folgend die seit ARISTOTELES herrschend gewordene Grundansicht, dass das Wort äusseres Zeichen der Vorstellung sei,<sup>2)</sup> ein Lautzeichen, das zur fertigen Vorstellung, welche der Verstand gebildet hat, ganz äusserlich hinzugefügt worden sei.<sup>3)</sup> Auch ihm erschien schliesslich, wie TIEDEMANN, die Sprache als „eine Sammlung von Tönen, durch deren Verbindung und Folge auf einander man sich seine Gedanken einander mittheilt.“<sup>4)</sup> MAGNAN, äussert sich BONNET, die Sprache dem Menschen von Gott gegeben sein, wie die Genesis berichtet, oder mag sie sich langsam aus den Naturlauten als Ausdrücken der verschiedenen Bedürfnisse u. s. w. zusammengesetzt oder entwickelt haben,<sup>5)</sup> immer geschieht es durch Association, dass sich mit einem bestimmten Laut ein bestimmtes Bild eines Gegenstandes, eine bestimmte Empfindung verbindet; eines ruft hinterher das verbundene andere zurück.<sup>6)</sup> Diese Lautzeichen sind im Grunde ganz willkürlich. Zwischen dem Zeichen und dem Bezeichneten besteht keine andere Verbindung, als dass man gleichsam eine Verabredung getroffen hat, sie einzuführen.<sup>7)</sup> Also eine Verbindung, welche derjenigen ähnlich ist, welche zwischen einer zusammengesetzten konkreten Idee und ihren Theilen besteht<sup>8)</sup> d. h., um einen Ausdruck der heutigen Psychologie anzuwenden, Association durch Berührung (Kontiguitätsassociation).

---

<sup>1)</sup> Paling.: Vers. einer Anwendg. d. psych. Grundsätze: Fortsetzung üb. die Zurückberufg. d. Ideen vermittelt d. Worte. Dtsch. Ausg. S. 148 ff.

<sup>2)</sup> STEINTHAL a. a. O. S. 2.

<sup>3)</sup> STEINTHAL a. a. O. S. 3.

<sup>4)</sup> TIEDEMANN: Versuch ein. Erklär. d. Urspr. d. Sprache. Riga 1772, bei STEINTHAL a. a. O. S. 3 u. 10.

<sup>5)</sup> Ess. d. Ps. ch. 18 p. 42.

<sup>6)</sup> Ess. d. Ps. ch. 10 p. 25 f.; ebenso LOCKE a. a. O. III. ch. 2 §. 1.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 219 f.; Ess. d. Ps. ch. 8. p. 21; Paling. P. XVII. ch. 5 note 11.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 225, 205, 214; Paling.: S. 133—158 (Dtsche. Ausg.).

Ganz dasselbe gilt von der Schrift. Ihre Zeichen sind rein willkürlich und erwecken einzig und allein infolge Gewöhnung die entsprechenden Ideen.<sup>1)</sup> BONNET betrachtet hier die Schrift lediglich vom Standpunkte des Schulkindes. Bei diesem natürlich tritt weiter nichts als Berührungsassociation in Thätigkeit d. h. Gewöhnung. Aber damit war die Frage erst zur Hälfte beantwortet. Hätte er die ursprüngliche Form unserer Schriftzeichen als Abbildungen der Dinge gekannt, dann würde er zweifellos nicht so ohne jede Restriktion Charaktere und Figuren als künstliche Zeichen den Bildern, Hieroglyphen, Symbolen u. dgl. als natürlichen Zeichen entgegengesetzt haben.<sup>2)</sup> Aber dasselbe geringe historische Interesse, das ihn an dem Problem nach dem Ursprung der Sprache vorbeiführte, liess ihn auch über das Wesen der Schrift zu keiner tiefergehenden Fragestellung gelangen.

Wohl dagegen erkennt BONNET die Wichtigkeit der Zeichen für die intellektuelle Entwicklung des Menschen. Hier steht er ganz unter dem Einflusse des englischen, speciell des LOCKE'schen Nominalismus. Um zu zeigen, wie die allgemeinen Begriffe als rein intellektuelle Gebilde von den Wahrnehmungen sich ableiten, hatte LOCKE in ausgedehntem Masse die Mitwirkung von Zeichen und besonders der Sprache in Anspruch genommen. „Sie ermöglichte durch ihre mehr oder minder willkürliche Anknüpfung an einzelne Vorstellungstheile die Heraushebung derselben aus den ursprünglichen Komplexionen und damit die weiteren Funktionen, durch welche derartig isolirte und fixirte Bewusstseinsinhalte in logische Beziehungen zu einander gesetzt werden.“<sup>3)</sup> Aus dieser Auffassung heraus begreift sich auch, warum LOCKE in seinem „Versuch über den menschlichen Verstand“ der Behandlung der sprachlich-grammatikalischen Beziehungen so breiten Raum gewährt.<sup>4)</sup> Von ihm ging diese übermässige Werthschätzung der „Zeichen“ über auf CONDILLAC<sup>5)</sup> und BONNET. Ohne solche wäre der Mensch — das steht

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 219, 220; Ess. d. Ps. ch. 11. p. 27 f.

<sup>2)</sup> Paling. S. 155 = Oeuvr. VII. p. 94.

<sup>3)</sup> WINDELBAUD: Gesch. d. Philosophie 1892 S. 356.

<sup>4)</sup> Das ganze dritte Buch seines Essay, vgl. WINDELBAUD: Gesch. d. neueren Phil. I. S. 391 f., besonders HERTLING: J. LOCKE u. d. Schule v. Cambridge S. 32 ff.

<sup>5)</sup> CONDILLAC: Traité des Sens. II. ch. S §. 35 und Logique I.

für BONNET fest — auf die blosse Reproduktion gehabter Sinnesempfindungen beschränkt; von einer freien Herrschaft über seinen geistigen Besitz wäre bei ihm gar keine Rede.<sup>1)</sup> Die einzigen Zeichen seiner inneren Vorgänge wären Laute, Bewegungen, Gesten, Stellungen u. dergl., so wie sie sich beim Thiere finden und theilweise noch bei Wilden und Kindern beobachten lassen.<sup>2)</sup>

Erst das Wort oder sein Stellvertreter, das Schriftzeichen, entwickelt und vollendet alle Fähigkeiten.<sup>3)</sup> Es vermehrt die Verbindungen unter den Ideen, vor allem aber die Fähigkeit, zusammengesetzte Ideen in ihre Theile zu zerlegen, aus konkreten Ideen abstrakte zu bilden.<sup>4)</sup>

Scheidet nämlich die Seele aus einer konkreten Idee ein beliebiges Element nach irgend welcher Beziehung ab, so bildet sie eine Abstraktion und zwar zunächst eine sinnliche Abstraktion.<sup>5)</sup> Gerade dieses Ausscheiden ist es, was durch die Sprache, indem sie für jedes mehreren gemeinsame Theilelement ein (willkürliches) Zeichen liefert, so ausserordentlich erleichtert wird.<sup>6)</sup> Je weiter die Abstraktion vermittelt der Laut- und sonstigen Zeichen geführt wird, umso mehr entfernen sich die daraus hervorgehenden Ideen von den bloss sinnlichen Ideen.<sup>7)</sup> Dadurch gelangt man zum Gattungs-, Art- und Klassenbegriff — intellektuelle Abstraktionen.<sup>8)</sup> Die auf diesem Wege gewonnenen Ideen heissen Begriffe (notions). Ein Begriff ist also keine Empfindung (Perception), da er ja nicht schlechtweg aus der Wirkung des Objekts auf Sinne entspringt,

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. Ch. S p. 19 ff.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. Ch. S p. 23 f.; vgl. LOCKE: Essay etc. II. ch. 11 §. 10 f.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 217; Ess. d. Ps. ch. 17 p. 39 f.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 224 f.; Ess. d. Ps. ch. S p. 21, ch. 17 p. 39 f.; dieselbe Ueberschätzung des Werthes der Sprache kehrt wieder bei F. MAX MÜLLER (Three introductory Lectures on the science of Thought. Chicago 1888. 2. Lect.). Freilich gründet sie sich auf der Annahme der Identität von Sprechen und Denken, Name und Begriff, ein Irrtum, von dem sich, wie wir sahen, BONNET glücklich frei gehalten hat.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 205, 207—209. u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 41 p. 153 u. ö.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 225.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 228.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 227—229; Ess. d. Ps. ch. 15 p. 36 f.

sondern die Mitwirkung des Verstandes voraussetzt.<sup>1)</sup> Durch fortgesetzte Abstraktion gelangt man schliesslich zu den Begriffen der Substanz, Qualität, Existenz, der Zeit als fortgesetzter Existenz, der Zahl als Sammlung der Einheiten u. s. w.<sup>2)</sup>

Die physiologische Grundlage, nach der BONNET ja immer strebt, bilden für diese Produkte der Abstraktion natürlich ebenfalls Fibern; aber sie heissen im Gegensatz zu denjenigen Fibern, welche den Einwirkungen der Sinne zunächst zu Gebote stehen, den *fibres sensibles*, ihrer Aufgabe entsprechend *fibres intellectuelles*. Doch wird dieser Unterschied eigentlich wieder ganz aufgehoben, wenn BONNET unmittelbar darauf versichert, dass sie im Grunde doch nur *fibres sensibles* (oder vielleicht gar ganz dieselben Fibern?) seien und dass diese Bezeichnung bloss mit Beziehung auf den Gebrauch gewählt sei, welchen der Verstand von ihnen mache.<sup>3)</sup> Man sieht unter solchen Umständen nicht recht ein, weshalb dann BONNET trotzdem durch eine derartige Terminologie eine Differenz statuieren will. Es lässt sich hier dieselbe Unentschiedenheit und Halbheit erkennen, die wir auch unten finden werden bei dem psychischen Korrelat dieser unterschiedenen und doch nicht verschiedenen Fibern, bei der Sinnesempfindung und dem Verstand oder der Intelligenz.<sup>4)</sup>

Gerade die erwähnten allgemeinsten Begriffe sind übrigens ausserordentlich geeignet, BONNET's Verhältniss zu anderen Denkern in's Licht zu stellen. Darum sollen, obwohl die gegenwärtige Untersuchung nicht zu viel auf Details eingehen darf, die wichtigsten davon einer kurzen Besprechung unterzogen werden, und zwar in erster Linie die Frage über den Ursprung des Kausalitätsbegriffes.

LEMOINE, der keineswegs immer für BONNET's Ideen einen offenen Sinn zeigt, glaubt zugestehen zu müssen, dass BONNET hier ein richtiges Urtheil gezeigt habe als LOCKE und CONDILLAC.<sup>5)</sup> Indess

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 230; über die Art dieser Aktivität vgl. unten S. 643 f.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 231—258; Ess. d. Ps. ch. 13 u. 14 p. 30—35.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 524 mit Anmerk. u. §. 815 mit Anmerk. u. ö.

<sup>4)</sup> Vgl. S. 645.

<sup>5)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 149.

ist LEMOINE's Darstellung des Verhältnisses zwischen BONNET, LOCKE und weiterhin HUME keineswegs hinreichend durchsichtig und, genau beschen, steht BONNET doch LOCKE näher, als man nach LEMOINE vermuthen könnte. Im *Essai de Psychologie* leitet er noch, wie 's GRAVESANDE<sup>1)</sup>, mit ziemlich flachem Empirismus in scharfem Gegensatz zum Nativismus DESCARTES' die beiden Wechselbegriffe lediglich aus der Beobachtung der äusseren Vorgänge ab, indem die Seele wahrnehme, dass auf eine bestimmte Erscheinung immer eine andere regelmässig eintrete.<sup>2)</sup> Im *Philalethe* indessen lehnt er diese Ansicht entschieden ab, sicherlich nicht ohne Beziehung auf HUME und CONDILLAC. Ich behaupte keineswegs, sagt er, dass die Gewohnheit, gewisse Dinge gleichzeitig oder in unmittelbarer Aufeinanderfolge zu sehen, der wahre Ursprung sei für meine Idee, noch auch, dass diese Idee nur eine Verirrung meines Verstandes sei, der blosser Erscheinungen (apparences) zu Wirklichkeiten (réalités) umgestalte. Ich bin mir vielmehr fest überzeugt, dass mein Verstand sich nicht täuscht, wenn er von dem inneren Gefühle (Bewusstsein) meiner eigenen Thätigkeit diese Idee ableitet. Ich kann — auf Grund der inneren Erfahrung, deren Zeugniß allein unmittelbare absolute Sicherheit (d. h. Evidenz) beanspruchen darf<sup>3)</sup> — nicht sicherer überzeugt sein von meiner Existenz, als ich es bin von meinen Streben und Handlungen.<sup>4)</sup> So bezeichne ich denn als Ursache das, was das Prinzip der Thätigkeit in sich trägt,<sup>5)</sup> als Wirkung aber dasjenige, was unmittelbar aus der Thätigkeit hervorgeht. Das ist aber lediglich eine Veränderung, die ich an meinem Körper,

<sup>1)</sup> 's GRAVESANDE: *Introductio* etc. p. 23.

<sup>2)</sup> *Ess. d. Ps.* ch. 16 p. 38.

<sup>3)</sup> *Philalethe* ch. IX. *Oeuvr.* VIII. p. 437; über die Evidenz siehe unten S. 650.

<sup>4)</sup> *Philalethe* ch. XVI. p. 482 u. 478. Es ist sicher ein Irrthum LEMOINES, wenn er glaubt, dass nur der zweite Satz „noch auch — — umgestalte“ sich gegen HUME und CONDILLAC richte, der erste dagegen „dass die Gewohnheit — — und Handlung“ LOCKE gelte (a. a. O. p. 151). Auf LOCKE bezieht sich, wie das Folgende zeigen wird, keiner, wohl aber beide auf HUME und CONDILLAC.

<sup>5)</sup> Vgl. *ib.* ch. IX. p. 440 die Definition von Kraft, welche für BONNET mit Ursache zusammenfällt; dieses Gleichsetzen der beiden Begriffe findet sich besonders auffällig bei MAINE DE BIRAN, der auch unter BONNET'schem Einfluss gestanden hat (s. SCHOPENHAUER: *Satz vom Grunde* K. IV. §. 20. S. 45 Reclam-Ausgabe); ebenso laut BONNET: *Vue d. Leibnitianisme* ch. 2 (*Oeuvr.* VIII. p. 294) die LEIBNIZ'sche Definition von Kraft.

seinen Theilen und anderen ausserhalb liegenden Dingen hervorbringe.“<sup>1)</sup> Erst von dieser inneren Erfahrung aus beurtheile ich die Veränderungen ausser mir und bringe auch sie durch Analogieschluss in ursächliche Wechselbeziehungen, ja leite sogar Naturgesetze ab.<sup>2)</sup> Denn ich sehe bestimmte Dinge ständig andere begleiten oder auf sie folgen, daraus schliesse ich, dass dieses Zugleichsein oder Nachfolgen eines jener Naturgesetze ist, welche das begründen, was ich physische Ordnung nenne. Ich befestige mich umsomehr in diesem Urtheile, je mehr sich meine Erfahrungen und Beobachtungen vervielfältigen und je konstanter ihre Ergebnisse sind. Mit der Zunahme derselben wächst die Sicherheit, dass ein unabänderliches Naturgesetz vorliegt.<sup>3)</sup> Ja, die so empirisch gewonnene Ueberzeugung der durchgängigen Kausalität wird schliesslich den Charakter einer unbewusst thätigen Funktion annehmen, sodass man sagen kann: Es liegt in meiner Konstitution, dass ich nicht zu begreifen vermag, dass eine Sache existirt, ohne dass es eine Ursache giebt, infolge deren sie existirt.<sup>4)</sup> Doch suche ich keineswegs die Wirkung schon in der Ursache<sup>5)</sup> derart, dass ich a priori aus dem blossen Anblick eines neuen Wesens schon alles ableiten möchte, was es etwa hervorbringen könnte.<sup>6)</sup> Da müsste ich erst das Wesen der Ursache an sich

<sup>1)</sup> ib. p. 479. <sup>2)</sup> ib. p. 480.

<sup>3)</sup> ib. p. 481. Gut empiristisch leugnet also B. die Möglichkeit eines wahren Wissens im Bereiche des Physischen (vgl. S. 655). Indem er ein solches aber zugiebt auf dem Gebiete der Mathematik und Metaphysik (vgl. S. 651), geht er genau wie LOCKE (vgl. HERTLING ib. S. 79 ff.) zum Rationalismus über.

<sup>4)</sup> ib. p. 440; das klingt an KANT an; das Vorausgehende zeigt freilich, dass diese Funktion nur eine vom Individuum erworbene, keine dem menschlichen Intellekt als solchem à priori zukommende ist. Einen Schritt weiter und die Kausalitätsvorstellung als vererbte Erwerbung der Gattung erklärt, so haben wir die Darwinistische Auffassung der Kausalität, wie sie z. B. in der letzten Zeit von K. L. SCHÄFER in „Ueber die eine Grenze der Naturerkenntniss“ (Naturwissensch. Wochenschrift H. 10. 1892) vorgetragen wurde.

<sup>5)</sup> ib. p. 479. Damit scheint BOYNER wieder dem Rationalismus des DESCARTES'schen Kausalitätsbegriffs entgegenzutreten, der streng festhielt an dem scholastischen Satze von dem Enthaltensein der Wirkung in der Ursache und das Verhältniss von Ursache und Wirkung als äquivalent fasste demjenigen von Grund und Folge (s. C. FELSCH: der Kausalitätsbegriff bei DESCARTES [Schluss] in der Zeitschr. f. exakte Philos., Bd. XVIII. p. 353 ff.).

<sup>6)</sup> ib. p. 481.



untersuchen, das ich doch nur aus ihren Wirkungen auf diesen oder jenen Gegenstand abnehmen kann.<sup>1)</sup> Die Unmöglichkeit, dem wahren Wesen des Verhältnisses, dem Wie? des Processes beizukommen, stellt darum die reale Wirklichkeit des Kausalitätsverhältnisses nicht im geringsten in Frage.<sup>2)</sup> Die innere Wahrnehmung spricht zu deutlich für dieses als Faktum.<sup>3)</sup> Freilich, fehlte uns diese, dann fehlte uns auch jede Möglichkeit, die Idee eines kausalen Zusammenhanges zu gewinnen.<sup>4)</sup>

Was die metaphysische Seite des Problems anbelangt, so hat man aus den Definitionen ersehen, dass BONNET noch auf dem alten Standpunkt der Scholastik steht. „Nach der scholastischen Auffassung nämlich (die mit axiomatischer Geltung auch noch in DESCARTES' Meditationen an entscheidender Stelle vorgetragen wurde) waren Ursachen Substanzen oder Dinge, Wirkungen dagegen entweder deren Thätigkeiten oder andere Substanzen und Dinge, welche durch solche Thätigkeiten zu Stande kommen sollten: das war der platonisch-aristotelische Begriff der *αἰτία*. GALILEI dagegen griff auf die Vorstellung der älteren griechischen Denker zurück, welche das ursächliche Verhältniss nur auf die Zustände, das hiess jetzt die Bewegungen der Substanzen, nicht auf das Sein der letzteren selbst anwendeten.“<sup>5)</sup> Während so BONNET hinsichtlich des Ursachbegriffes lediglich als solchen über seine Lehrer DESCARTES und 's GRAVESANDE<sup>6)</sup> nicht hinausging und LOCKE's, wenn auch un-

<sup>1)</sup> ib. p. 479.

<sup>2)</sup> ib. p. 482 f.; Ess. An. §. 124.

<sup>3)</sup> ib. p. 484; vgl. p. 437.

<sup>4)</sup> Philalethe a. a. O. p. 481.

<sup>5)</sup> WINDELHAND: Gesch. d. Phil. S. 324.

<sup>6)</sup> LOCKE ist noch nicht zu einer klaren Vorstellung gelangt, aber er ist auf dem Wege dahin; er steht noch zu sehr unter dem Banne des Sprachgebrauches. Das sieht man deutlich aus folgender Stelle: „Ueberhaupt gilt alles, wer für uns eine einfache Vorstellung herbeiführt oder hervorbringt, sei es Substanz oder Eigenschaft (richtiger wäre gewesen: Zustand), die vorher nicht bestand, in der Seele als eine Beziehung und Ursache und wird so genannt.“ Versuch üb. d. menschl. Verstand II. ch. 26. §. 1. Dtsch. v. KIRCHMANN: Bd. I. S. 343. 's GRAVESANDE aber definirt a. a. O. S. 23 ziemlich undeutlich: *Causam vocamus illud omne, cuius vi res est. Illud autem, quod vi causae est, vocamus Effectum*; die Entstehung der Begriffe Ursache und Wirkung macht er, der doch unter LOCKE's Einfluss stand (vgl. GUMROSCH a. a. O. S. 199 u. NOACK: Philosophie-

entschiedene, doch dem Richtigen näherkommende Definition: „Das, was eine einfache oder zusammengesetzte Vorstellung hervorbringt, heisst Ursache (z. B. Hitze des Feuers), und die hervorgebrachte (sc. Vorstellung, z. B. Zerfliessen des Waxes) Wirkung,“<sup>1)</sup> nicht nur nicht weiterentwickelt in der Weise der mechanistischen Naturauffassung, der er doch nicht allzuferne steht, sondern nicht einmal in ihrem grösseren Werthe erkennt: bringt er der psychologischen Entwicklung, durch die LOCKE den Kausalitätsbegriff im Menschen entstehen lässt, vollstes Verständniss entgegen. Ein Blick auf LOCKE's Argumentationen wird das genügend zeigen. Im *Essay on human understanding* <sup>2)</sup> bemerkt LOCKE: „Indess gewähren, genauer erwogen, die Körper durch die Sinne keine so klare und deutliche Vorstellung der thätigen Kraft, wie die Selbstwahrnehmung sie von den Thätigkeiten unserer Seele gewährt.“ Und weiter: „Man erlangt die Vorstellung von einer beginnenden Bewegung lediglich durch die Wahrnehmung dessen, was in uns vorgeht; hier sieht man, dass man lediglich durch das Wollen, lediglich durch einen Gedanken der Seele seine Glieder bewegen kann, die vorher in Ruhe waren.“ Uebrigens betrachtet LOCKE doch die äussere Beobachtung immerhin noch als berechtigte Quelle.<sup>3)</sup> Hierin ging also BONNET über ihn hinaus und begnügte sich mit LOCKE's zweiter Quelle, mit der inneren Erfahrung als Ausgangspunkt, von dem aus er erst durch Analogieschlüsse, welchen er allerdings nur beschränkte oder,

---

geschichtl. Lex. S. 321 a), doch etwas gar zu dürftig ab: *Ubi res cotidie mutari videmus et has initium habuisse consideramus, acquirimus ideam Causae et Effectus.* (ib.)

<sup>1)</sup> LOCKE: *Essay etc.* II. c. 26 §. 1.

<sup>2)</sup> LOCKE: *ib.* II. c. 21 §. 4.

<sup>3)</sup> LOCKE: *ib.* II. c. 21 §. 1 u. 4; c. 26 §. 1 u. 2. A. FRANCK's Darlegung des Verhältnisses ist zum mindesten irreführend, wenn er *Dictionnaire des Sciences philos.* p. 253 b LOCKE den Kausalitätsbegriff aus der Sinnesempfindung ableiten lässt und dann hinterher p. 254 a schreibt: *La meilleure critique de la théorie de LOCKE, c'est la théorie de HUME, et la réfutation que LOCKE en a donnée lui-même, lorsqu'il démontre avec un rare talent d'observation que la notion de pouvoir, c'est-à-dire cette même notion de cause dont ailleurs il fait honneur à l'expérience des sens, a son origine dans la conscience de nos propres déterminations.* Das giebt der Sache denn doch ein ganz anderes Aussehen. Vgl. über LOCKE's empiristische Auffassung der Kausalität die klare Darlegung HERTLING's *ib.* S. 39 f.

wie er es heisst, moralische Sicherheit zuerkennt,<sup>1)</sup> auch in die Objekte der äusseren Erfahrung Ordnung zu bringen wusste, während BERKELEY lediglich LOCKE's Anschauungen wiedergiebt, freilich mit rein subjektivistischer Wendung des Verhältnisses.<sup>2)</sup>

Interessant ist übrigens, wie HUME's Skepticismus von ÜBERWEG nahezu mit dem gleichen Argumente aus der Evidenz der inneren Erfahrung und aus der zunehmenden Zahl beobachteter Bestätigungen bekämpft wird, wie von BONNET. „In dem Masse, meint ÜBERWEG, wie die (aus der Gewohnheit entspringenden und Anfangs leicht irrenden) Erwartungen mehr in Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit treten, erlangt der Begriff der Kraft, der aus der Reflexion auf die Empfindung der Anstrengung und auf unsere Willenskraft überhaupt erwächst, und der auf dem Begriff der Kraft ruhende Begriff der Kausalität objektive Gültigkeit.“<sup>3)</sup> Und STRICKER<sup>4)</sup> erklärt das scheinbar A-priorische in der Kausalvorstellung durch ihren Ursprung aus der inneren Erfahrung, aus den Muskelgefühlen. HUME kennt dieselbe zwar recht gut, aber er spricht ihr die Evidenz gerade so ab, wie der äusseren Erfahrung; auch hier sind ihm die Einzelerfahrungen nur (äusserlich) verbunden, nicht (innerlich) verknüpft.<sup>5)</sup> Damit aber unterschätzt er diese Quelle. Den Typus zu unserer Ursachen-

<sup>1)</sup> Philal. ib. X p. 442 f. u. VII p. 431; Ess. An. §. 123, 124 u. ö.; vgl. unten S. 652. Auch hier haben wir eine entschiedene Absage gegen DESCARTES, der „seinem Kausalitätsbegriff durch Elimination jeden empirischen Momentes und durch Interpolation des Begriffes der Notwendigkeit zwischen Ursache und Wirkung einen rein logischen Charakter gegeben“ hat (C. FELSCH a. a. O.); vgl. übrigens S. 619 Anm. 3.

<sup>2)</sup> BERKELEY: Ueb. d. Princ. d. menschl. Erkenntniss, dtach v. KIRCHMANN c. XXV—XXX. S. 33 ff. u. Anm. 46 S. 124 ff.; vgl. RAVAISSON: D. franz. Philos. um 19. Jahrh., dtach v. KÖNIG. 1889. S. 10.

<sup>3)</sup> ÜBERWEG-HEINZE: Gesch. d. Philos. III<sup>6</sup> S. 187 Anm.; vgl. Logik §. 41 ff., S. 1.

<sup>4)</sup> STRICKER: Studien üb. d. Association d. Vorstellungen. Wien 1883. S. 81.

<sup>5)</sup> HUME: Untersuchg. üb. d. menschl. Verstand, dtach. v. KIRCHMANN: c. VII §. 1 u. 2 S. 60 ff.; CONDILLAC aber Tr. d. S. I. ch. 2 §. 11 misst dieser Beobachtung der inneren Vorgänge immerhin noch einen höheren Werth bei, als derjenigen äusserer Vorgänge, und lässt uns gleichfalls durch Analogie auch ausser uns wirkende Kräfte annehmen. Diese Abweichung von HUME als ein Ergebniss der späteren Studien CONDILLACS wird besonders betont von RAVAISSON a. a. O. S. 13. CONDILLAC u. BONNET folgt MAINE DE BIRAN, gegen den SCHOPENHAUER: D. Welt als Wille und Vorst. II S. 41 ff. (BROCKHAUS 6. Aufl.) energisch Front macht.

Vorstellung finden wir — mit STRICKER — in unserem Willen; die in der Aussenwelt gesuchten Ursachen gehen nur daraus hervor, dass unsere eigenen Muskeln nicht immer unserem Willen, sondern einer äusseren Anregung gezwungen folgen; so suchen wir demgemäss auch in der Aussenwelt einen selbständigen Willen oder eine Kraft bezw. eine selbständige Ursächlichkeit.<sup>1)</sup> So berühren sich auch hier die Ansichten von heute mit denjenigen, die BONNET vor mehr denn 100 Jahren vertreten hat, und der nachkantische Empirismus hält sich gegen die Skepsis mit den gleichen Gründen, wie der vorkantische.

Mit Hilfe der auf diese Weise in uns erwachsenen Kausalitäts-idee begründet BONNET die Realität anderer Dinge ausser uns. Meine Erfahrung überzeugt mich jeden Augenblick, dass gewisse Sensationen durchaus nicht von dem Belieben meiner Seele abhängen. Nun ist aber jeder Sinneseindruck eine Wirkung, welche gemäss meiner Art zu denken (*dans ma manière de concevoir*) eine Ursache haben muss. Die Ursache für diesen oder jenen Sinneseindruck kann unmöglich in meinem Willen liegen, da es ja nicht in seiner Macht steht, diesen oder jenen Eindruck unter diesen oder jenen Umständen zu erfahren. Das zwingt mich, die Ursache jener Eindrücke ausser mir zu suchen.<sup>2)</sup> Dabei habe ich die vollste Sicherheit, dass ich eine ganz klare Wahrnehmung habe z. B. von einem Gegenstand, der sich mir und zwar ausser mir darstellt als ausgedehnt, fest, widerstandleistend, eine Summe von Eigenschaften, welche ich unter dem Namen Körper zusammenfasse. Aber damit weiss ich durchaus nicht, ob das, was sich mir derart zeigt, auch ebenso ist in Wirklichkeit, ganz abgesehen von meiner Auffassung durch meine Sinne. Selbst wenn ich mit LEIBNIZ<sup>3)</sup> übereinstimmend zugebe, dass diese Summe von Eigenschaften, genannt Körper, für mich eine Erscheinung (*apparence*), ein Phänomen (*phénomène*) sein könnte, so bleibt doch ganz sicher, dass wenigstens dieses Phänomen sehr real ist und jeden Zweifel an seiner Existenz ausschliesst; das beweist mir schon seine Unveränderlichkeit und Gleichförmig-

<sup>1)</sup> STRICKER a. a. O. S. 26 f.

<sup>2)</sup> Phil. (*Oeuvres* vol. VIII.) ch. IX., ch. VIII p. 438 u. XI p. 440.; *Vue d. Leibn.* ch. 2 (*Oeuvr.* VIII. p. 291 f.).

<sup>3)</sup> *ib.* p. 438 f.

keit.<sup>1)</sup> Es giebt mir das Nichtwissen dessen, was diese verborgene Ursache (cause) an sich (en soi) ist, nicht den geringsten Grund, an der Existenz ihrer Wirkungen zu zweifeln; das hiesse die Existenz meiner eigenen Perceptionen in Frage stellen.<sup>2)</sup> Zu diesen Konsequenzen führt nicht einmal der sonst freilich abzulehnende Idealismus BERKELEY's.<sup>3)</sup> Auf diese Weise ist die Möglichkeit einer, wenn auch sehr beschränkten Erkenntniss der Aussenwelt gegeben, die uns zwar das innerste Wesen (Essence) der Dinge nicht erschliesst, aber uns doch zur Bildung eines Wesensbegriffes verhilft.

Dabei ist aber wohl zu unterscheiden zwischen Essence réelle und Essence nominale. Essence réelle definirt BONNET in Uebereinstimmung mit LEIBNIZ als „das, was macht, dass eine Sache ist das, was sie ist,“<sup>4)</sup> oder kürzer als „das Princip der Bestimmungen (déterminations) eines Subjekts“; réelle heisst es, weil es einschliesst die Realität alles dessen, wovon wir nur die Idealität (idéauté) haben. Es ist der Grund (raison), durch den (en vertu de laquelle) das Subjekt das ist, was es ist.<sup>5)</sup> Davon verschieden ist die Essence nominale.<sup>6)</sup> Darunter ist zu verstehen die Summe der verschiedenen Seiten (Ansichten, aspects), unter welchen diese Essence réelle sich mir zeigt, oder diejenige der verschiedenen Eigenschaften, die ich in den Wesen (êtres) entdecke. Sie ist also das Resultat der Essence réelle, der Ausdruck der nothwendigen Beziehungen, unter denen das Subjekt sich uns darstellt.<sup>7)</sup> Wir können also nicht behaupten, dass das Subjekt wirklich das ist, was es uns zu sein scheint. Aber wir können behaupten, dass das, was es uns zu sein scheint, resultirt aus dem, was es in Wirklichkeit ist und was wir sind in Beziehung zu ihm.<sup>8)</sup> Wenn wir also auch das wahre Wesen nicht direkt kennen, so kennen wir es doch, wenn auch nur zum Theile und transformirt nach Massgabe unserer beschränkten

<sup>1)</sup> ib. p. 439 f.

<sup>2)</sup> Pal. P. XVIII. ch. 6.

<sup>3)</sup> Pal. ib. u. Anm. 4 u. 5.

<sup>4)</sup> Phil. ch. XI p. 450, auch ch. VI. p. 429; als LEIBNIZISCH angeführt in Vue d. L. ch. 2 p. 293.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 241; ähnlich aber auch LOCKE: Ess. III. ch. 6 §. 9.

<sup>6)</sup> Ungenau bei ERDMANN: Gesch. d. Philos. II. (1866) S. 122: ess. nominelle.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 243; Phil. ch. XI. p. 451; vgl. LOCKE: Ess. III. ch. 6 §. 11 ff.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 244, 246; Phil. p. 438, 450, 484.



Organisation, indirekt, aus seinen Wirkungen, seinen Erscheinungsformen. Denn von ihnen müssen wir annehmen, dass sie nicht im Widerspruch stehen mit dem wahren Wesen; das müsste auch gelten von Erscheinungsformen, für die uns gegenwärtig noch jedes Wahrnehmungsvermögen abgeht. Und sie könnten auch nicht in Widerstreit treten mit den bis jetzt erkannten Eigenschaften des an sich unbekannten Dinges. Denn Widersprüche (*condraddictaires*) können nicht zusammen bestehen im gleichen Subjekt.<sup>1)</sup> Sehr richtig weist ERDMANN zu diesem Gedanken darauf hin, wie der philosophische Geist allmählich sich dazu vorbereitet, die Unterscheidung zwischen Ding und Erscheinung zum Angelpunkt der Weltanschauung zu machen. Den Unterschied aber zwischen BONNET's *Essence réelle* und KANT's Ding an sich bestimmt er dahin, dass jene zwar ebenso wie dieses unerkennbar sein, dabei aber doch in einem solchen Verhältniss zur Erscheinung stehen soll, dass beide einander wenigstens nie widersprechen können.<sup>2)</sup> Hierzu darf man übrigens auch an die KANT'sche Fassung des Satzes des Widerspruchs erinnern: „Keinem Dinge kommt ein Prädikat zu, welches ihm widerspricht.“<sup>3)</sup>

Es ist indess klar, dass ich die Dinge sehe und auffasse lediglich nach Massgabe der Beziehungen, welche ich habe zu ihnen und sie hinwiederum zu mir und nur auf Grund dieser subjektiven Beziehungen ist ein *Raisonnement* für mich denkbar. Ich bin Mensch und es ist nicht anders möglich, als dass ich sehe, auffasse,

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 245; Phil. ch. XI. p. 453.

<sup>2)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 122. Hier behauptet er, dass statt *essence réelle* auch *chose en soi* vorkomme. Ihm folgt R. von KÖBER: Die Lebensfrage (Leipzig 1892) S. 55. Mir ist es indess nicht gelungen, genau diesen Ausdruck bei BONNET zu finden, wohl aber eine Reihe ähnlicher: *les objets tels qu'ils sont en eux-mêmes* (Philal. ch. IX in Oeuvr. VIII p. 47), *que cette Cause secrète est en soi* (ib. p. 439), *cette Cause, quelle qu'elle soit en elle-même* (ib. p. 439), *une Force quelconque est en elle-même* (ib. p. 440), *qu'elle (une Chose) est en elle-même* (ib. p. 450), *que la Cause est en soi* (ib. p. 480), *que cet Etre est en lui-même* (ib. p. 483), *que son Action est en soi* (ib. p. 483), *que cette Force est en elle-même* (ib. p. 483) u. dgl.

<sup>3)</sup> Kant: Krit. d. rein. Vernunft: Transscend. Analytik: Von d. oberst. Grundsätze aller analyt. Urtheile. Ausg. v. KERRICH S. 151.



denke eben als ein Mensch.<sup>1)</sup> Wesen, welche höhere Fähigkeiten besitzen als ich, sehen und erfassen auch andere Dinge, als ich mir vorstellen kann; aber ihr Denken steht, wie das meine, in genauem Verhältniss zu ihrem Sehen und Auffassen.<sup>2)</sup> So ist die Ordnung der Natur etwas sehr Reales, aber etwas, das sich unter verschiedenen Gesichtspunkten zeigt, je nach den Intelligenzen, die es betrachten. Diese Verschiedenheit der Gesichtspunkte gründet in der Verschiedenheit des jeweiligen Verhältnisses zwischen Natur und betrachtendem Wesen; und dieses Verhältniss selbst ist wiederum sehr real, da es aus dem Wesen der Intelligenzen und der betrachteten Objekte resultirt.<sup>3)</sup> Die Grundlage aber, auf der unsere ganze Deduktion sich aufbaut, ist eben weiter nichts als die evidente Wahrnehmung der Kausalität in uns.

Hier zeigt die Erörterung einen etwas aggressiven Ton und BERKELEY ist es, dem diese entschiedene Sprache gilt. Schon früher, im *Essay de Psychologie*,<sup>4)</sup> hat BONNET der Besprechung und Widerlegung des BERKELEY'schen Idealismus ein ziemlich langes Kapitel gewidmet. Wenn er auch ähnlich wie HUME<sup>5)</sup> zugiebt, dass das System als solches nichts Absurdes enthalte,<sup>6)</sup> und dass uns der Beweis für die Existenz anderer Körper eigentlich fehle, wie man aus MALEBRANCHE's Argumentationen ersehen könne, so sprechen ihm die Sinne doch eine zu klare und deutliche Sprache und kräftig genug, um die Wolken einer spitzfindigen Metaphysik zu verscheuchen.<sup>7)</sup> In diesem Vertrauen auf die Sinne folgt BONNET gerade so wie HUME<sup>8)</sup> wieder dem Vater des Empirismus, LOCKE.<sup>9)</sup> Mit ihm hat er auch gemein jenen Schluss aus der Unabhängigkeit einer Reihe von Ideen von uns auf ihren Ursprung von Dingen ausser uns, woran übrigens auch BERKELEY<sup>10)</sup> festhält, aber den er

---

<sup>1)</sup> Phil. p. 451; Ess. An. §. 245.

<sup>2)</sup> Phil. p. 483.

<sup>3)</sup> Phil. p. 484.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 33.

<sup>5)</sup> A. a. O. S. 140 ff. u. 191 der KIRCHMANN'schen Ausgabe.

<sup>6)</sup> Phil. p. 447.

<sup>7)</sup> Ess. d. Ps. ch. 33. p. 104.

<sup>8)</sup> HUME a. a. O. S. 140 u. 193 f. (Anm. 20).

<sup>9)</sup> LOCKE: Ess. IV. ch. 11 §. 3 ff.

<sup>10)</sup> BERKELEY a. a. O. ch. 29.

ganz in seiner Weise verwendet. Später griffen die schottischen Philosophen, besonders DUGALD STEWART, dieses Argument gegen den Skepticismus wieder auf und von den modernen Denkern findet z. B. ED. VON HARTMANN im Gefühl des nicht gewollten Zwanges dasjenige, was zur Anwendung der logischen Kategorie der Kausalität nöthigt<sup>1)</sup> oder, wie er am Schlusse der diesbezüglichen Untersuchung seinen transcendentalen Realismus zusammenfassend begründet: „Die transcendente Kausalität des transcendent-realen Dinges an sich ist ein Postulat des Zwangsgefühles, welches dem Wahrnehmenden durch die nicht gewollte und doch unabweislich sich aufdrängende Wahrnehmung erregt wird, sodass er den von einer fremden Willensmacht oder Kraft auf seinen Willen geübten Zwang, den er nur logisch supponirt, unmittelbar zu fühlen glaubt.“<sup>2)</sup>

Aus diesem Beharrenden im Wechsel leitet BONNET alsdann, allerdings ohne viel auf das Seelenleben seiner Statue Rücksicht zu nehmen, den Begriff Substanz ab, der ihm zusammenfällt mit demjenigen von Subjekt.<sup>3)</sup> Wenn der Verstand, sagt er, ein Objekt insofern betrachtet, als es für sich besteht und gewisse von sich unabtrennbare Eigenschaften besitzt, welche abgelöst von ihm nicht existiren können und deren Stütze oder Grundlage es gleichsam ist, so erhält er dadurch die Idee von der Substanz oder dem Subjekte. Für diese unabtrennbaren Eigenschaften hat er den Namen „wesentliche Attribute“ (attributs essentiels), insofern ihre Summe das Wesen (essence) des Subjekts ausmacht,<sup>4)</sup> während modi (modes oder accidens) Bestimmungen (déterminations, qualités) sind, welche sich zwar aus den Attributen ableiten, aber am Subjekte ebensogut vorhanden sein wie fehlen können.<sup>5)</sup> Diese Definitionen verrathen bezüglich ihrer Genesis mehrere Einflüsse. Besonders hinsichtlich des Begriffes Substanz ist es neben 's GRAVESANDE's<sup>6)</sup> und DESCARTES'<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> HARTMANN: D. Grundproblem d. Erkenntnistheorie (Leipzig 1889) S. 119.

<sup>2)</sup> ib. S. 126.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 234; als LEIBNIZISCH angeführt in Vue d. L. ch. 2 p. 293.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 233, 235; ebenso Vue d. L. a. a. O.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 236.

<sup>6)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 14 ff.

<sup>7)</sup> DESCARTES: Princ. phil. I §. 51; vgl. dazu LUDWIG: D. Substanzbegriff d. CARTESIUS u. s. w. (Philos. Jahrbuch 1892 S. 433 ff.).

ähnlicher Definition: *res quae ita existit ut nulla alia re indigeat ad existendum* auch LOCKE, der herein wirkt. Die Vorstellungen von (besonderen) Substanzen sind ihm ganz empiristisch nur Verbindungen von Ideen, welche bestimmte für sich bestehende Einzeldinge bedeuten. Dagegen besitzt er von der reinen Substanz eine Annahme als von einem unerkennbaren Träger von Qualitäten, welche einfache Ideen hervorbringen, aber nicht selbständig existieren können (Accidentien)<sup>1)</sup>. Das ist wieder rationalistisch. Dieses Ineinanderwirken der beiden widersprechenden Elemente, die HERTLING<sup>2)</sup> bei LOCKE deutlichst blossgelegt hat, lässt sich auch noch bei der BONNET'schen Definition erkennen.

Diese Idee der Substanz auf die eigenen Zustände angewendet, giebt die Vorstellung des Ich, der Persönlichkeit. Empfindungen sind, wie erwähnt, Abänderungen oder Modifikationen der Seele d. h. die Seele selbst, insofern sie auf diese oder jene Art wirklich ist. Sie ist Rosenduft, dann Nelkenduft u. s. w. Die Seele besitzt aber für sich selbst eine Empfindung, welche von jeder ihrer Modifikationen unzertrennlich ist. Wenn die Seele demnach den Eindruck eines Gegenstandes erfährt und sich gleichzeitig einer oder mehrerer anderen erinnert, so identificirt sie sich mit allen und diese Identifikation ist die Grundlage der Persönlichkeit.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> LOCKE a. a. O. II. c. 12 §. 6, 19; ch. 23 §. 2.

<sup>2)</sup> HERTLING: J. LOCKE u. d. Schule v. Cambridge (Freiburg 1892) S. 31 f., 85 f.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 113, 200, 706 u. ö. Durch diese Wendung entgeht BONNET dem Vorwurf des Widerspruches, den MAINE DE BIRAN mit Recht der offenbar von HUME ausgehenden associationistischen Theorie CONDILLAC's machte. Dieser sei es, da sie die Statue bezw. die ihr innewohnende Seele bald Rosenduft, bald Nelkenduft sein lasse und jede weitere Vorstellung ausschliesse (*Traité d. Sens.* I. ch. 2 §. 4 ff u. ö.), unmöglich, das Selbstbewusstsein zu erklären (bei LEMOINE a. a. O. p. 122). CONDILLAC bringt also ohne jede Berechtigung auf einmal die Ichvorstellung in die Sinnesempfindungen herein (*Traité d. Sens.* I ch. 6. u. dazu KIRCHMANN'S Anm.).

BONNET dagegen macht doch, wenn er auch ähnlich den Associationisten wiederholt sagt: die Seele ist jetzt Rosenduft u. s. w., schliesslich geltend, dass die Seele stets ein unabtrennbares Bewusstsein mit dem Gefühl der Evidenz, ein *sentiment intime* (*Philal.* ch. VIII Oeuvr. Vol. VIII p. 434 ff.), hat auch von sich selber (Ess. An. §. 113), von ihrem Zustand (ib. §. 3), von ihren Perceptionen, Urtheilen, ihrer Existenz (*Philal.* ch. I. p. 402 ch. III ib. p. 408 f.) und legt somit schon in die erste Sinnesempfindung den Keim zum Selbstbewusstsein.

Darum geht LEMOINE zu weit, wenn er jenen Tadel MAINE DE BIRAN's auch auf BONNET ausdehnt (LEMOINE a. a. O. p. 122). Und es ist mindestens ungenau,

von der sich aber zwei Arten unterscheiden lassen. Die erste Art der Persönlichkeit entsteht einfach aus der Verbindung, welche die Erinnerung zwischen den vorhergehenden und nachfolgenden Empfindungen veranlasst. Vermöge dieser uneigentlichen Persönlichkeit (*personnalité improprement dite*) hat die Seele das Gefühl der Zustandsveränderungen, welche sich an ihr vollziehen.<sup>1)</sup> Die zweite Art ist nur die erste, insofern sie Gegenstand der Reflexion wird (*personnalité réfléchie*). Sie besteht in der Rückkehr der Seele in sich selbst, wodurch sie gewissermassen ihre eigenen Empfindungen von sich absondert und überdenkt, dass sie es ist, welche sie erfährt oder erfahren hat (*Apperception*).<sup>2)</sup> Das Wesen, welches eine solche Persönlichkeit besitzt, nennt dasjenige, was in ihm empfindet, das Ich.<sup>3)</sup> Dieses Ich verleibt sich allen Empfindungen ein und macht daraus eine einzige Existenz.<sup>4)</sup> Je mehr Modifikationen von aussen, umsomehr Formen, unter denen das Wesen sein Ich darstellt, umsomehr Arten des Daseins. Aber all dieses löst sich in eine gewisse Einheit, die Existenz, auf.<sup>5)</sup> Die Kette der Ideen mag verlängert oder verkürzt werden, die Empfindung des Selbst im empfindenden Wesen bleibt immer die gleiche.<sup>6)</sup> Erst mit dem gänzlichen Verluste des Gedächtnisses d. h. der Fähigkeit, eine wiederholte Empfindung als solche wiederzuerkennen, geht auch die

wenn er p. 140 bloss auf den Philalethe verweist, als wo BONNET für die Apperception eintrete, während doch schon im Ess. d. Ps. ch. 35 p. 108 u. im Ess. An. wiederholt ihre Bedeutung hervorgehoben wird. LEMOINE erweckt dadurch den Anschein, als sei BONNET später mit seinen früheren Ideen in Widerspruch geraten, was, wie gezeigt, keineswegs der Fall war. Freilich die Durchführung der Idee mit der fingierten Statue lässt nach manchen Richtungen viel zu wünschen übrig; das gilt aber auch für andere Gedanken. Das Mangelhafte liegt hier in der Form, nicht in der Sache. Weiter auf das in Rede stehende Problem einzugehen, ist hier nicht der Ort. Darüber sei verwiesen auf JAMES a. a. O. vol. I ch. X.

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 113; dafür hat der bekannte Herbartianer ZIMMERMANN die Bezeichnung „persönliches Bewusstsein“ (Philos. Propäd.: Empir. Psych. §. 174 S. 318).

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 47, 113, 200; ZIMMERMANN nennt diese Art „Selbstbewusstsein“ (a. a. O. §. 178 S. 322).

<sup>3)</sup> An. Abr. §. 1; Ess. An. §. 252.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 113; vgl. Méd. s. l. Sensations (Oeuvr. VIII p. 287).

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 699, 701.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 702, 706.

Persönlichkeit verloren. Das Selbst würde dann, sozusagen, bei jeder Empfindung erneuert oder neugeschaffen, um mit derselben auch wieder zu verschwinden.<sup>1)</sup> Und so sehr ist die Persönlichkeit von dem Gedächtniss bezw. von dessen Substrate, dem Gehirne, abhängig, dass man bei zwei Individuen, deren Gehirne absolut gleich wären, die Seelen ruhig vertauschen könnte, ohne dass deshalb in einem der beiden Individuen das Gefühl einer Veränderung des Ich oder der Persönlichkeit entstehen würde.<sup>2)</sup> Denn den verschieden modificirten Gehirnen gegenüber bräuchte man die nicht zu leugnenden individuellen Verschiedenheiten der Seelen gar nicht. Die Gehirne allein würden ausreichen, eine andere Individualität zu begründen.<sup>3)</sup> Umgekehrt würde die Seele eines hochgebildeten Menschen, z. B. eines Montesquieu, würde sie plötzlich in das Gehirn eines Huron-Indianers verpflanzt, zweifellos vollkommen als Hurone denken und empfinden und umgekehrt die Seele des rohen Indianers als Montesquieu.<sup>4)</sup> Die Seele würde nur das sehen, was das Gehirn ihr bietet, wie der Zuschauer die Bilder, die ihm die Zauberalaterne vorführt.<sup>5)</sup> Denn nichts zwingt zur Annahme eines sogenannten geistigen Gedächtnisses beim Menschen, das allein der Seele eigen wäre. Damit wandte sich BONNET ausdrücklich gegen 's GRAVESANDE,<sup>6)</sup> der, um dem leiblosen Geiste Erinnerung und Intelligenz zu retten, das Gedächtniss *peculiari modo* dem Geiste

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 706, 711.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 708.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 120, 386, 771 Anm.; An. Abr. ch. XV; ferner BONNET an LAVATER (Paling. übers. v. LAVATER. Vorrede d. Uebers. S. IX): „Ich wollte gar nicht sagen, dass alle Seelen gleich wären. Nur dies sagte ich, dass, wenn sie es wären, die Organisation hinreichend sein würde, Verschiedenheit in die vermischten Wesen zu bringen“. In dieser Ansicht bestärkte ihn MALACARNE, der, wie er selbst gesteht, wieder von BONNET zu weiteren Forschungen auf diesem Gebiete angeregt wurde (Pal. P. II. ch. 4 Anm. 1 p. 141 u. p. 148 letzt. Ausg.).

<sup>4)</sup> An. Abr. ch. XIV-XVII; Ess. An. §. 771 u. Anm.; der Keim für diesen damals Aufsehen, ja Anstoss erregenden Gedanken dürfte vielleicht bei LOCKE a. a. O. II. ch. 27 §. 13 zu suchen sein.

<sup>5)</sup> BONNET an LAVATER a. a. O. S. XII.

<sup>6)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 191—193, 211; BONNET verweist auf ihn An. Abr. ch. 16. Anm. 1.

selbst inhäriren liess, ebenso wie der Cartesianer DE LA FORGE.<sup>5)</sup> Hinterher schränkt jedoch 's GRAVESANDE seine Behauptung wieder ein und meint, dass beim Menschen, aber nicht bei Geistern, das Gedächtniss eine materielle Grundlage erheische.<sup>6)</sup> Die Modifikation der früher zu allgemein gehaltenen Ansicht lässt BONNET unbegreiflicher Weise ausser Acht; sonst hätte er nicht 's GRAVESANDE entgegentreten können. Ihre beiden Ansichten deckten sich hier ja, höchstens dass BONNET zurückhaltender war als 's GRAVESANDE und über das Gedächtniss der Geister gar nichts zu wissen erklärte.

Die Untersuchung lässt aber auch polemische Beziehungen vermuthen zu HUME's Angriffen auf die Vorstellung eines gesonderten Ichs, als eine der Erfahrung widersprechende. „Allemaal stosse ich, bemerkt HUME, wenn ich in das, was ich mein Selbst nenne, am tiefsten eindringe, auf irgend eine specielle Empfindung von Wärme oder Kälte u. s. w. Nie kann ich mich selbst ohne eine Empfindung erfassen.“ Wir sind nur „ein Bündel, oder eine Sammlung verschiedener Perceptionen.“<sup>1)</sup> Im Gegensatz zu dieser „Bündel-Psychologie“ HUME's, wie sie von LIEBMANN<sup>2)</sup> genannt wird, trennt BONNET das Ich als *personnalité réfléchie*, wie gezeigt, möglichst scharf los von den übrigen Bewusstseins-elementen. Diese sind an das Gehirn geknüpft, das Ichgefühl dagegen mit seiner abstrakten Leerheit ist der Seele eigen. Und wenn er auch betont, dass wir keine Vorstellungen haben von einer Thätigkeit der Seele ohne ihren Körper,<sup>3)</sup> und dass die Seele sich nicht selbst erkennt ohne Mithilfe der Sinne,<sup>4)</sup> so will das doch nicht mehr besagen, als dass wir dadurch zunächst veranlasst werden, unser Ich zu abstrahiren, eine gesonderte Ichvorstellung zu bilden.

---

<sup>1)</sup> L. DE LA FORGE: *Tractatus de mente humana, eius facultatibus et functionibus* (1669) c. XIX. §. 23, angeführt bei J. G. E. MAASS: *Versuch üb. d. Einbildungskraft* (1792) S. 359.

<sup>2)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 215; diese Stelle hat auch BONNET citirt, aber offenbar den Inhalt vergessen.

<sup>3)</sup> HUME: *Treatise on human nature* vol. I part. IV sect. 6.

<sup>4)</sup> OTTO LIEBMANN: *Psycholog. Aphorismen*. *Zeitschr. f. Philos. und philos. Kritik*. Bd. 100, S. 43.

<sup>5)</sup> *Ess. An.* §. 22.

<sup>6)</sup> *Ess. An.* §. 200.



Wenngleich es bei der schwerfälligen Behandlung dieses Problems durch BONNET schwierig ist, über seine Meinung vollkommen klar zu werden; so viel ist doch sicher: diese Einheit, die sich lediglich in dem inneren Zusammenhang des Bewusstseinslebens, in Erinnerung und Synthese offenbart, wird in psychologischer Rücksicht von BONNET überschätzt. Sie ist an und für sich durchaus formal und als solche, wie HÖFFDING<sup>1)</sup> bemerkt, zwar die Bedingung alles Bewusstseins; aber jedes individuelle Bewusstsein hat ausser dieser formalen Einheit auch eine reale d. h. einen bestimmten feststehenden Gehalt von Vorstellungen und Gefühlen, der durch diese formale Einheit zusammengehalten wird. BONNET hat zwar dieses Moment nicht übersehen; man vergleiche besonders seinen Begriff der uneigentlichen Persönlichkeit. Aber seine auf DESCARTES hindeutende Vorliebe für die *personnalité réfléchie*, die in seiner Grundanschauung vom Menschen als *ens mixtum* aus zwei sich streng entgegengesetzten Substanzen begründet war, hat ihn doch zu keiner klaren Erfassung von dem Begriff und der Wichtigkeit jener realen Einheit gelangen lassen. Damit stimmt es überein, dass er keine eigentliche Entwicklungsgeschichte des Ichbewusstseins, die das Interesse der gegenwärtigen Psychologie so sehr auf sich gezogen hat, zu bieten versucht. Für ihn war vielmehr das Interessante die Geschichte des Ichbegriffes als eines Ergebnisses der Abstraktion, als welcher er mehr für die Metaphysik von Bedeutung ist.

Auf demselben Wege der Abstraktion lässt BONNET die Seele zum Begriff der Ausdehnung gelangen. Wenn sie nämlich jedes Objekt als eine Zusammensetzung unmittelbar nebeneinander gesetzter Theile betrachte, gewinne sie den Begriff (*notion*) des Extensiven (*l'Etendue*). So in seiner ersten psychologischen Untersuchung.<sup>2)</sup> Später aber rechnet er die Ausdehnung zu den einfachen Ideen, die man nicht definiren, also nicht unter einem allgemeinen Begriff erfassen, sondern nur selbst erfahren kann, wie Farben, Töne u. dergl., und welche nicht zerlegbar sind.<sup>3)</sup> Denn

<sup>1)</sup> HÖFFDING: Psychologie, Dtsch. v. BENDIXEN S. 172.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. ch. 14.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 199, 202, 203.

wenn die Seele auch an einer bestimmten Ausdehnung Theile entdeckt, so sind diese doch immer wieder selbst ausgedehnt. Mit der Schule zu erklären, das Ausgedehnte sei das, was Theile neben (ausserhalb) seinen Theilen habe (*partes extra partes*), heisst erklären, die Ausdehnung sei eben ausgedehnt.<sup>1)</sup> BONNET hält also im Sinne der nativistischen Theorie unserer Tage die Flächenempfindung für ebenso ursprünglich wie die Farbenempfindung. Dieselbe Ansicht vertritt auch CONDILLAC,<sup>2)</sup> der freilich Flächenausdehnung und Tiefenausdehnung keineswegs genügend aus einander hält.<sup>3)</sup> Später indess neigt er sich, wie es scheint, wieder mehr der empiristischen Auffassung zu, ohne dass es indess klar ist, ob er mit der Bestreitung der Grössenwahrnehmung nicht lediglich die Fähigkeit bestreitet, ganz bestimmte Grössenwahrnehmungen im Gedächtniss festzuhalten.<sup>4)</sup> Also auch hier wieder ein Punkt, der die beiden scheinbar so parallel gehenden Denker trennt.

Auf die rein philosophische Frage freilich, ob die Räumlichkeit lediglich eine Anschauungsform ist, die uns auf die reale Ausgedehntheit der Objekte ausser uns keinen Schluss zu ziehen gestattet, geht BONNET nur so weit ein, als er wiederholt versichert, dass wir über das wahre Wesen der Dinge absolut nichts wissen — ganz wie CONDILLAC und vor ihnen HUME.<sup>5)</sup> Ueber diesen Gedanken, den KANT zu einem Hauptpunkt seines Systems erhoben hat, eilt BONNET, indem er nur gelegentlich einmal auf LEIBNIZ' monadologische Raumtheorie hinweist, aber zugleich auch auf die sehr triftigen Einwände EULER's und LAMBERT's, und als philosophe sage ablehnt, selbst Stellung zu nehmen,<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 202; in dieser Polemik scheint B. LEIBNIZ zu folgen (vgl. *Vue d. L.* ch. 2 p. 287).

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité d. Sens.*: I. ch. 11 §. 8.

<sup>3)</sup> Vgl. KIRCHMANN *ib.* S. 71 u. 76 Anm.

<sup>4)</sup> Vgl. KIRCHMANN *ib.* S. 164 Anm. zu III ch. 4 §. 3, sowie III ch. 3 §. 3 u. 6 nebst Anm. v. KIRCHMANN. Diese Kapitel sind übrigens für die letzte Ausgabe stark umgearbeitet worden; das vierte ist von CONDILLAC sogar erst kurz vor seinem Tode (1780) eingefügt worden; denn es fehlt in allen Ausgaben bis 1777 einschliesslich (vgl. KIRCHMANN a. a. O. S. 89 Anm.). Daraus darf man schliessen, dass CONDILLAC doch nicht zu einer festen Ansicht gekommen ist, und begreifen sich auch die Unklarheiten.

<sup>5)</sup> Vgl. WOLLYNY: *Histor.-psycholog. Traktat* S. 178.

<sup>6)</sup> *Pal. P.* XIII. ch. 2 u. Anm. 1; *Vue d. L.* p. 311 f.

noch rascher hin weg, als CONDILLAC, der sich doch wenigstens mit der psychologischen Frage nach dem Ursprung der Tiefenvorstellung beschäftigt hat. So ist es eigentlich wenig, sehr wenig, was wir von BONNET über dieses Problem in erkenntnistheoretischer wie in psychologischer Beziehung erfahren, und wir müssen uns verwundert fragen, ob denn BONNET gar kein Verständniss für die wichtige Frage der Raumvorstellung besessen habe. Freilich hatte LOCKE schon diesen Punkt ausführlich genug behandelt, sodass sich sein Schüler, wie er es bei der Frage nach den angeborenen Ideen that,<sup>1)</sup> zunächst mit dem von jenem Gegebenen beruhigen konnte, wenigstens in dem skizzenhaften *Essai de Psychologie*. Im *Essai analytique* dagegen scheinen vorwiegend äussere Verhältnisse hindernd gewirkt zu haben. Hier würde man eine Untersuchung des Problems erwarten; im Gegenstück dazu, in CONDILLAC's *Traité des sensations*, hat es in der That eine verhältnissmässig eingehende Behandlung gefunden. Aber wir wissen ja, dass BONNET sich bei der Entwicklung des Seelenlebens der Statue auf den Geruchssinn beschränkte,<sup>2)</sup> der gerade für diese Frage der ungeeignetste war. Und wir wissen auch, dass BONNET eigentlich mit seinem Werke nicht zu Ende kam, jedenfalls nicht zu einem solchen Ende, wie er es zu Anfang geplant hatte.<sup>3)</sup> Er hatte seinen *Essai analytique* zu breit angelegt und so wuchs ihm schliesslich die Arbeit über den Kopf, derart, dass er, der Sache müde, eine Reihe von Fragen liegen lassend einfach abbrach.

Mit grosser, ja übergrosser Ausführlichkeit dagegen geht BONNET auf die Zeitvorstellung ein. Dazu lieferte ihm eben der Geruchssinn hinreichendes Material. Als die Statue den Rosen-geruch zum ersten Male und zwar in gleichbleibender Intensität empfand, konnte sie unmöglich eine Vorstellung der Succession bekommen.<sup>4)</sup> Tritt aber der Geruch der Nelke an sie heran, so empfindet die Statue den Uebergang, zumal da sie sich beim zweiten Geruch des ersten erinnert, also der Veränderung sich bewusst wird.

---

<sup>1)</sup> Vgl. oben S. 578.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 563.

<sup>3)</sup> Vgl. oben S. 563 und 564.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 557, 568.

und das noch mehr, wenn sie wieder den Rosengeruch erhält. Das Empfinden des Wechsels mit begleitender Erinnerung der vorübergegangenen Zustände aber lässt sich nicht trennen von dem Empfinden der Succession.<sup>1)</sup> Damit ist freilich noch nicht der abstrakte Begriff (notion) derselben gegeben, aber wenigstens das Material hiezu.<sup>2)</sup>

Die Empfindung der Succession ist als Voraussetzung eng verbunden mit derjenigen der Dauer. Es hängt die Empfindung, welche die Statue von der Dauer bekommt, ab von der Zahl der Abwechselungen (= Uebergänge), deren sie sich erinnert.<sup>3)</sup> Noch kann unsere Statue nicht weit gehen in der Bildung dieses Begriffes. Wenn man aber voraussetzt, dass sie sich dreier Abwechselungen oder dreier Wiederholungen derselben Empfindung erinnern kann, so werden schon diese drei als ebensoviel Theile der Dauer ihr die Empfindung einer bestimmten Dauer beibringen. Die übrigen Momente (instants), welche das Gedächtniss ihr nur dunkel vorhält, werden in ihr die Empfindung einer unbestimmten Dauer, einer Art Ewigkeit, erwecken.<sup>4)</sup> Ist aber der Wechsel der Vorstellungen die Grundbedingung für die Entstehung der Idee der Succession, so ist klar, dass die Seele, wenn ihr nur ein und dieselbe Empfindung in gleichbleibender Intensität Jahre oder Jahrhunderte lang ununterbrochen bewusst wäre, diese Zeitdauer gar nicht merken würde. Hinwiederum hätten wir, wenn alle übrigen Theile der Welt in Ruhe lägen, doch einen Maassstab der Dauer in der Succession unserer Ideen. Aber es ist selbstverständlich, dass dieser Maassstab bei verschiedenen Individuen sehr verschieden ist, ja dass er selbst im nämlichen Individuum sich nicht gleich bleibt, eben je nach der Geschwindigkeit der Ideenfolge.<sup>5)</sup> Ein genaues Zeitmaass gewinnt die Seele erst, wenn sie eine gleichbleibende Bewegung ausser sich zum Maassstab nimmt.<sup>6)</sup> Der Begriff der Bewegung selbst bildet sich ihr, wenn sie einen Körper an verschiedenen Stellen einer

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 558, 566—570, 319 f.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 321.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 559.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 561.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 575 u. 557.

<sup>6)</sup> Vgl. Ess. d. Ps. ch. 14 p. 35.

festen Ausdehnung nach einander beobachtet. Im *Essai de Psychologie* leitet BONNET, offenbar beherrscht durch das Bild der Uhr, sogar eben von der Bewegung, d. h. von der Wahrnehmung, dass ein Körper sich auf einer bestimmten Strecke gleichmässig bewegt, und zwar auf einer Strecke, welche die Seele als gleichmässig getheilt auffasst, die Idee der Zeit ab.<sup>1)</sup> Er übersah, dass er damit lediglich einen Specialfall der Succession, verbunden mit der Räumlichkeit, vor sich hatte, der allerdings die gute Eigenschaft besitzt, als sicheres Zeitmaass zu dienen. Aber zur Entstehung der Zeitvorstellung genügt die blosse Succession von Bewusstseinsmomenten und die Erinnerung derselben. Das hat LOCKE<sup>2)</sup> wiederholt betont und BONNET hat auch späterhin jene frühere Anschauung wieder aufgegeben. Im Uebrigen erkennt man hier wieder deutlich den Schüler LOCKE's. Denn schon LOCKE leitet aus der Folge der Ideen die Dauer ab und dann aus dieser die Vorstellung von Zeitabschnitten und des abstrakten Zeitbegriffes.<sup>3)</sup> Auch ihm genügt der Wechsel der Vorstellungen im Subjekt, um bei aller Ruhe der umgebenden Dinge den Begriff der Folge und damit der Zeit zu gewinnen, bei der Bewegung derselben aber ein Maass.<sup>4)</sup> Und wenn er für den Zug der Vorstellungen im Subjekt Stetigkeit und Regelmässigkeit und ein ziemlich festes Quantum von Geschwindigkeit in Anspruch nimmt,<sup>5)</sup> während BONNET von grossen individuellen Differenzen spricht, so ist das nur ein scheinbarer

---

<sup>1)</sup> *Ess. d. Ps. a. a. O.* Es liegt nahe, hier einen Einfluss der NEWTON'schen Definition des *tempus relativum* zu vermuthen: *t. r. est pars temporis veri* (die ohne Beziehung auf irgend eine Veränderung ihrer Natur nach ewig gleichmässig hinfliesst §. 55) *per motum corporum mensurata; hoc idearum successione percipitur* ('s GRAVESANDE: *Philos. Newt. institutiones* §. 56), welcher Definition 's GRAVESANDE selber sich anschliesst (cf. *Introductio etc.* §. 53—61). Zu bemerken ist übrigens, dass ganz ähnlich HOBBS die Zeit als das „Phantasma von einem in Bewegung befindlichen Körper“ bezeichnet, also ebenfalls die Räumlichkeit hereinzieht. Hinsichtlich der Geschichte des Zeiträthsels, auf die wir hier nicht weiter eingehen können, vgl. HERBERT NICHOLS: *The psychology of time* (*The American Journal of Psychology* vol. III p. 453 ff.).

<sup>2)</sup> LOCKE: *Ess.* II ch. 14 §. 6, 16, 19 f.

<sup>3)</sup> *ib.* II ch. 14 §. 2, 31.

<sup>4)</sup> *ib.* II ch. 14 §. 1 u. 5.

<sup>5)</sup> *ib.* II ch. 14 §. 12.



Widerspruch. Denn LOCKE leugnet dieselben ebensowenig,<sup>1)</sup> als BONNET eine obere und untere Grenze dieser Differenzen bestreiten würde. Beide betonen nur dem Zusammenhange entsprechend verschiedene Seiten der gleichen Erscheinung. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass CONDILLAC's Bemerkungen über die Relativität der Vorstellung der Dauer, zu denen er nach seiner eigenen Andeutung<sup>2)</sup> durch MALEBRANCHE's<sup>3)</sup> Ausführungen über die Relativität der Flächen- = Grössenvorstellungen geführt worden zu sein scheint, BONNET für diese Seite ein grösseres Interesse abgewonnen haben. Ueberhaupt weisen die hierhergehörigen Partien bei CONDILLAC<sup>4)</sup> eine grosse Aehnlichkeit auf mit BONNET's Behandlung der Frage, so dass der Gedanke an eine gewisse Beeinflussung BONNET's durch CONDILLAC sich von selber einstellt; nur dass eben BONNET in gewohnter Weise umständlich und peinlich die Sache von allen Seiten betrachtet und dreht und wendet, während CONDILLAC es sich ziemlich leicht macht.

BONNET auf diesem Gebiete noch ferner zu folgen, würde uns weit über die Grenzen hinausführen, welche dieser Schrift gesteckt sind. Die gebotenen Proben dürften vollkommen hinreichend sein zu zeigen, welche Methode er bei der Bearbeitung solcher Probleme angewendet und welchen Einflüssen von Seiten der Vorgänger und der Zeitgenossen er unterstanden hat.

Alle diese Begriffe, fahren wir fort, erlangt also der Verstand, indem er sich mit der Bearbeitung der sinnlichen Ideen als deren natürlicher Quelle beschäftigt. Diese Beschäftigung heisst Nachdenken (Reflexion). Man sagt daher, dass unsere Ideen aus zwei Quellen fliessen, aus den Sinnen und aus dem Nachdenken.<sup>5)</sup> Die Idee von Gott zum Beispiel, welche gewiss die geistigste (sic!) von allen ist, hängt offenbar an den Sinnen. Aus dem Nachdenken über die Beobachtungen und besonders aus der wechselnden Folge der Dinge deducirt der Verstand die Nothwendigkeit der ersten Ursache,

<sup>1)</sup> ib. II ch. 14 §. 9.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité d. Sens.* I. ch. 4 §. 17, 18 u. Anm.

<sup>3)</sup> MALEBRANCHE: *Rech. d. l. Vér.* I. ch. 6.

<sup>4)</sup> CONDILLAC a. a. O. I ch. IV §. 11—18.

<sup>5)</sup> *Ess. An.* §. 290 u. ö.; *Ess. d. Ps.* ch. 20 p. 49 u. ö. Beweis. f. d. Christ. I. S. 18, 20 (dtisch. Ausg.). *An. Abr.* ch. II. (= *Paling.* S. 7. dtisch. Ausg.) *Philalèthe* ch. I. (*Oeuvr.* VIII p. 403).



die er Gott nennt.<sup>1)</sup> Er leitet daraus die Eigenschaften der Macht, Weisheit und Güte her, welche bezw. deren Wirkungen in der Welt verbreitet sind und welche die Sinne der Seele überliefern. Endlich hängt die Idee von Gott auch an den vier Buchstaben, welche dieses Wort bilden, oder an der Aussprache derselben. Noch mehr! Obgleich die Idee, welche wir mit dem Worte Gott verbinden, der Begriff eines reinen Geistes ist, so erweckt doch das Anschauen oder die Aussprache dieses Wortes in uns gewisse Bilder, welche je nach Beschaffenheit des Gehirnes verschieden sind.<sup>2)</sup>

Hier lässt BONNET, wie wir sehen, einen Faktor in das Vorstellungsleben eingreifen, der seine Theorie wieder unterscheidet von derjenigen CONDILLAC'S. CONDILLAC hatte wenigstens in den ersten Auflagen seiner Hauptschriften LOCKE'S Ansicht, dass neben der Sinnesempfindung noch die Reflexion als zweite vollberechtigte Quelle zu betrachten sei, konsequenter und exakter als dieser, wie er sich sagte, fallen gelassen.<sup>3)</sup> Was auch in der Seele sich

<sup>1)</sup> Vgl. HUME'S Ansicht über d. sinnl. Ursprung d. Gottesvorstellg. (*Enquiry* etc. S. 20 dtsh. Ausg. v. KIRCHMANN).

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 263. Die Wahl dieses Beispiels dürfte auch einen Beitrag liefern zur Kenntniss der Beziehungen, durch welche BONNET mit früheren Denkern in Verbindung steht. 's GRAVESANDE sagt gegenüber DESCARTES, SPINOZA, BACÓ u. a., welche die Gottesidee angeboren sein lassen: hi (sc. ihre Gegner) evincunt illam ipsam — — Ideam conjunctione variarum Idearum formari potuisse (*Introductio* etc. §. 286). Zu diesen Gegnern nun gehört vor allem LOCKE (*Ess. etc.* I. ch. 4 §. 7 ff. II. ch. 23 §. 33 u. ö.). MALEBRANCHE aber, auf dessen Bedeutung für BONNET schon wiederholt hingewiesen wurde, führt das Beispiel an zur Verdeutlichung seiner Ansicht über die Gleichzeitigkeitsassociation (*Rech. d. l. Vérité* II P. 1 ch. 5 §. 1.). So erscheint dieser Begriff als Beispiel einer durch Verbindung entstandenen Vorstellung wie ein rother Faden, der die einzelnen Schriftsteller verbindet.

<sup>3)</sup> CONDILLAC: *Extrait raisonné du Traité des Sensations* p. 3, 13 (Ausg. 1798) zweifellos mit direkter Bezugnahme auf LOCKE; ferner *Essay sur l'origine des Connoissances humaines* p. 503; dies ist richtig betont von MÜLHAUPT a. a. O. S. 2; vgl. auch SCHWEGLER-KÖBER: *Gesch. d. Philos.* p. 193, ZELLER: *Gesch. d. dtsh. Philos.* S. 321 f. u. FELIX RAVAISSON: *D. franz. Philos. im 19. Jahrh.* (Dtsh. von E. KÖNIG 1889) S. 12 f., LEMOINE: a. a. O. p. 114 f. Diese grössere Consequenz CONDILLAC'S anerkennt MAINE DE BIRAN: Er habe besser als LOCKE begriffen, dass, wenn der menschliche Geist bei seiner Geburt wirklich einer leeren Tafel gleiche, die erste Bewegung der Organe unmöglich in ihm das Doppelphänomen der Sinnesempfindung und des Bewusstseins dieser erzeugen könne. Darum sage er mit Recht: die Statue, welche einen Rosenduft empfindet, ist ein Rosenduft (bei

findet, ihr ganzer Bewusstseinsinhalt stammt nach ihm einzig und allein aus der sinnlichen Wahrnehmung. Und um nun nachzuweisen, dass der Seele ursprünglich keine andere Fähigkeit als die Sensibilität zu Gebote stehe, dass also alles Kombinieren, Scheiden und Ordnen der Vorstellungen keineswegs aus einem besonderen Seelenvermögen herrühre, behauptet er, dass zwei Empfindungen vergleichen und auf zwei Empfindungen gleichzeitig aufmerken ein und dasselbe sei; das blosse Beisammensein verschiedener Empfindungen in demselben Bewusstsein bringe von selbst die Empfindung des Verhältnisses und der Beziehung derselben mit sich;<sup>1)</sup> und die Sinnesempfindung werde bei Abstraktionen weiter nichts als umgewandelt (transformirt) durch eine Art eigener Mechanik.<sup>2)</sup> „Dieser reine Empirismus (besser Sensualismus), so könnte man das Verhältniss mit F. RAVAISSON erläutern, ist ein Physiolog, welcher die Ernährung nur durch die Nahrungsmittel erklärt und das vergisst, was sie umwandelt, den Magen, oder der die Athmung durch die Luft allein erklärt und die Lungen übersieht.“<sup>3)</sup>

Während also diese Auffassung, die von CONDILLAC ausgehend in CONDORCET, CABANIS und DESTUTT DE TRACY gewandte Vertreter gefunden und durch letzteren auch noch einen besonderen Namen, Ideologie, gewonnen hat, die Reflexion auf die Sensation zurückführte, hielt BONNET wie HUME an dem von LOCKE behaupteten trennenden und verbindenden Eingreifen der Seele, wenigstens den Worten nach, entschieden fest; freilich den Stoff musste diese sich von den Sinnen geben lassen. „Aller Stoff des Denkens, sagte HUME, ist von äusseren und inneren Wahrnehmungen abgeleitet; nur die Mischung und Verbindung gehört dem Geist und dem Willen.“<sup>4)</sup> Und BONNET erklärt deutlich genug, um jedes Missverständniss auszuschliessen: „Ich habe nicht behauptet, dass alle unsere Begriffe bloss sinnlich seien, sondern habe klar und eingehend nachgewiesen,

---

LEMOINE a. a. O. p. 122). Leider stellt sich aber dann die Schwierigkeit heraus bei dem Problem des Selbstbewusstseins. Vgl. oben S. 628.

<sup>1)</sup> CONDILLAC: *Traité d. Sens.* I ch. 2 §. 14 f.

<sup>2)</sup> WINDELAND: *Gesch. d. Phil.* S. 360.

<sup>3)</sup> FELIX RAVAISSON a. a. O. S. 12.

<sup>4)</sup> HUME a. a. O. S. 19; vgl. WINDELAND: *G. d. Phil.* S. 357; LOCKE: *Ess.* II. ch. 12 §. 1, vgl. HERTLING a. a. O. S. 9.

wie die Reflexion (das Nachdenken) mit Hilfe verschiedener Zeichen sich stufenweise von den sinnlichen Vorstellungen zu den abstraktesten Begriffen erhebt.“<sup>1)</sup> Dieses Scheiden in zwei Gruppen hat, wie LEMOINE glücklich bemerkt, seine Grundlage in BONNET's erster Voraussetzung, in seiner Ansicht, dass der Mensch ein freilich unzerlegbares *ens mixtum* sei, eine Vereinigung von ausgedehnter Materie und ausdehnungsloser, unstofflicher Seele.<sup>2)</sup>

Um so verwunderlicher ist es, wenn MÜLHAUPT in diesem Punkt zwischen CONDILLAC und BONNET nicht die geringste Differenz entdeckt und beide in gleicher Weise als Sensualisten behandelt.<sup>3)</sup> Es giebt ja manche Stelle, welche sehr an CONDILLAC's Anschauung anklingt. So sagt BONNET einmal<sup>4)</sup>: „Wenn wir die Bildung der abgeleiteten Ideen (*idées dérivées* = *réfléchies*) genau prüfen, so werden wir deutlich erkennen, dass sie nur sinnliche Ideen (*directes* = *sensibles*) sind, welche mehr oder weniger verändert (*déguisées*) wurden. Diese Umformung der direkten Ideen wird um so grösser sein, je weiter die Abstraktionen des Verstandes getrieben werden: aber immer wird es wieder gelingen, den Ursprung selbst einer noch so sehr veränderten Idee zu erkennen.“ Aber diesem für sich allein leicht irreführenden Passus geht ein Satz voraus, der den rechten Weg deutlich genug zeigt. „Die Sinneseindrücke auf die Seele, heisst es da, geben Gelegenheit (*lieu*) für die Entstehung (*génération*) von Ideen, welche man direkte nennen kann, im Gegensatz zu den abgeleiteten oder reflektirten (*dérivées* ou *réfléchies*) Ideen, welche der Verstand (*l'entendement*) durch Abstraktion von den direkten Ideen ableitet.“ Solche Stellen genügen, um die Abweichung von CONDILLAC klar zu zeigen, wenngleich BONNET selbst in diesem Punkte mit CONDILLAC auf gleichem Boden zu stehen glaubte.<sup>5)</sup> „Psychogenetisch also — fahre ich mit WINDELBAUD fort — verhalten sich diese beiden Arten der Wahrnehmung so, dass die Sensation Anlass und Voraussetzung für die Reflexion ist, — sachlich so, dass aller Inhalt der Vorstellungen aus der Sensation

<sup>1)</sup> An. Abr. ch. II (Paling. S. 7 f.); vgl. WINDELBAUD: G. d. Ph. S. 361.

<sup>2)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 116.

<sup>3)</sup> MÜLHAUPT a. a. O. S. 2, 18.

<sup>4)</sup> Sur les bornes de nos connoissances in Oeuvr. VIII p. 316 f.

<sup>5)</sup> Vgl. Ess. An. Schlussbemerkung.

stammt, die Reflexion dagegen das Bewusstsein der an diesem Inhalt vollzogenen Funktionen enthält.“<sup>1)</sup> Aber „so sehr LOCKE die Selbständigkeit der inneren Erfahrung neben der äusseren betont hatte, so war doch die Abhängigkeit, in welche er genetisch und inhaltlich die Reflexion von der Sensation setzte, so stark, dass sie sich in der Entwicklung seiner Lehre als das entscheidende Moment erwies.“<sup>2)</sup> Es trat die Reflexion als neuen Vorstellungsstoff herbeiführende Funktion zurück und beschränkte sich auf das Trennen und Neuverbinden der Sinnesempfindungen d. h. verschwamm mit dem Verstand. Damit war der volle Sensualismus gegeben, wie er sich bei CONDILLAC klar ausgesprochen findet, und das nisi ipse intellectus, das auch LOCKE anerkannt haben würde, abgelehnt.<sup>3)</sup> Das gilt aber noch nicht für BONNET. Er hält an Seelenthätigkeiten und ihrer Wahrnehmung fest, freilich ohne dieselbe Reflexion zu nennen<sup>4)</sup> und verdient daher noch nicht den Namen eines Sensualisten, der ihm so oft gegeben wird.<sup>5)</sup> Er ist noch Empirist, aber er zeigt allerdings starke Ansätze zum Sensualismus. Das lässt sich nicht leugnen.

Dann ein Moment in dem Begriffe Reflexion oder besser im Worte Reflexion, ist es, das CONDILLAC wieder mit BONNET vereint, und beide von LOCKE trennt. Bei LOCKE ist es nämlich gebraucht als Selbstwahrnehmung im Gegensatz zu Sinnesempfindung. Insofern ist sie ihm eine zweite Quelle im vollsten Sinne des Wortes. Er versteht darunter mit den Andeutungen DESCARTES'<sup>6)</sup> übereinstimmend im Gegensatz zur Sinneswahrnehmung (Sensation) „die

<sup>1)</sup> WINDELBAND a. a. O. S. 355.

<sup>2)</sup> WINDELBAND a. a. O. S. 353; vgl. Ess. An. §. 200.

<sup>3)</sup> LEMOINE a. a. O. S. 115.

<sup>4)</sup> Vgl. S. 618 ff., 629 u. 651 üb. d. Wahrnehmung der Seelenzustände.

<sup>5)</sup> Z. B. in SCHWEGLER-KÖBER: Gesch. d. Philos. (1891) S. 195; ZELLER, Gesch. d. deutschen Philos. 2. Aufl. S. 250. Mit vollem Recht erklärt es UEBERWEG-HEINZE für unzutreffend, wenn man LOCKE's Richtung als konsequenten Sensualismus bezeichne (Gesch. d. Philos. III<sup>e</sup> S. 114 und auch 152 Anm.). Dasselbe gilt auch für BONNET. Ueber diese Termini vgl. UEBERWEG-HEINZE III<sup>e</sup> S. 43 f.

<sup>6)</sup> DESCARTES: Les passions de l'âme §. 19: Unsere Vorstellungen sind zweifacher Art; die einen kommen von der Seele, die anderen vom Körper. Ersterer Art ist das Wissen um unser Begehren und die Bilder und Gedanken, die daraus hervorgehen.

Kenntniss, welche die Seele von ihrem eigenen Thun gewinnt und durch welche die Vorstellungen von diesen Thätigkeiten (Wahrnehmen, Denken, Zweifeln, Glauben, Begründen, Wissen, Wollen, Gefühle u. s. w.) in dem Verstande entstehen.“<sup>1)</sup> Bei BONNET aber so gut wie bei CONDILLAC fällt Reflexion zusammen mit Abstraktion oder nach einer anderen Seite mit Aufmerksamkeit, die für beide zusammenhängen wie Ursache und Wirkung.<sup>2)</sup> Ihnen ist sie lediglich ein Mittel, das durch die Sinne Erlangte zu trennen und neu zu verbinden. Darum ist CONDILLAC<sup>3)</sup> nur konsequent, wenn er in ausgesprochenem Gegensatz zu LOCKE die Reflexion als zweite Material schaffende Quelle ablehnt und sich mit einer einzigen Quelle zufrieden giebt. BONNET aber trifft der Vorwurf der Inkonsequenz, da er wiederholt die Reflexion als gleichberechtigte Quelle neben den Sinnen gelten lässt, ohne doch recht nachzuweisen, was an wahrhaft neuem Material sie liefert. Formell also d. h. dem Wortlaut nach, stimmt er mit LOCKE überein; inhaltlich steht er hinsichtlich des Begriffes Reflexion nahezu auf dem gleichen Boden wie CONDILLAC. Dadurch aber, dass er in dieser Reflexion eine gewisse Aktivität der immateriellen Seele erkennt, eine Bethätigung der unserer Seele innewohnenden Vermögen, und wenn es auch keine andere Thätigkeit wäre als die des Zuschauens, welche sie bei jeder Sinnesempfindung an den Tag legt, — die ja CONDILLAC gerne mit Hilfe seines Begriffes der transformirten (rein passiven) Sinnesempfindung

<sup>1)</sup> LOCKE a. a. O. II ch. 1 §. 4; vgl. WINDELBAND a. a. O. S. 355.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité des Sens.* II ch. 8 §. 14 und *Extrait rais. etc.* Anfang.

<sup>3)</sup> Phil. ch. I (*Oeuvr.* vol. VIII p. 403): Cet acte de mon attention par lequel j'acquiers une idée universelle, que je représente par un signe, cet acte, dis je, est l'effet de la Réflexion, qui n'est au fond que l'Attention entant qu'elle se déploie d'une certaine manière. Ess. An. §. 260: La Réflexion est donc en général le résultat de l'attention que l'esprit donne aux idées sensibles qu'il compare et qu'il revêt de signes ou de termes qui les représentent. ib. §. 261: Ainsi lorsque l'Esprit se rend attentif aux effets qui résultent de l'Activité d'un Objet, il déduit de ces effets par la Reflexion la notion des propriétés de l'Objet. Cette notion est une idée réfléchie. Dann: l'Esprit tire de tout cela (Sinnesempfindungen) par une abstraction intellectuelle l'idée réfléchie des propriétés. ib. §. 262: Le physique de la Réflexion consiste donc en général dans cette Force motrice que l'âme déploie sur les fibres appropriées aux signes qui la représentent. Ebenso An. Abr. ch. II. Das kann genügen, um den Begriff, den BONNET mit dem Worte réflexion verband, festzustellen.



hinauseskamotiren möchte — nähert er sich wieder LOCKE, insofern auch dieser in der Abstraktion wie BONNET in seiner die gleiche Funktion ausübenden Reflexion eine Thätigkeit der Seele feststellt. Dagegen ist es wohl unrichtig, wenn LEMOINE<sup>1)</sup> betont, dass BONNET durch Festhalten der Reflexion den LOCKE'schen Satz: *Nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu* ergänzt habe im Sinne des LEIBNIZ'schen Zusatzes *nisi ipse intellectus*. Es ist wahr, BONNET hat wie LOCKE die psychischen Funktionen ebenfalls zu Objekten der Beobachtung gemacht, so gut wie LOCKE selber<sup>2)</sup>; aber er hat aus ihnen keine eigene Klasse gebildet und das Wort Reflexion, das er dadurch freibekam, zusammenfliessen lassen mit Abstraktion wie CONDILLAC. In der Abstraktion aber, und dadurch unterscheidet er sich, wie gesagt, wieder von diesem, glaubt er eine Aeusserung der Aktivität der Seele bzw. ihres hierfür bestimmten Vermögens, des Verstandes, erkennen zu dürfen.<sup>3)</sup> Genau genommen jedoch lässt sich von dieser Thätigkeit des Verstandes wenig wahrnehmen, abgesehen von jener Reaktion, welche als psychisches Korrelat jede physische Erregung im Gehirne beantwortet, so dass freilich in diesem beschränkten Sinne das Wesen der Seele in der Aktivität gesehen werden kann. Diese nur reagirende Aktivität abgerechnet verhält sich der Verstand sehr wenig aktiv.<sup>4)</sup>

---

<sup>1)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 116; man vergl. überhaupt seine ganze Darstellung dieses Verhältnisses p. 112—119.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 641.

<sup>3)</sup> ERDMANN verkennet diese Mittelstellung und rückt BONNET zu nahe an LOCKE heran (Grundriss d. Gesch. d. Philos. II S. 122); ebenso F. BOUILLIER in A. FRANCK's Dict. d. sciences philos. ed. 3 p. 192 b.

<sup>4)</sup> Vgl. Ess. d. Ps. ch. 37 p. 122 f. Diese Auffassung der Sinnesempfindung als psychischer Reaktion gegen bzw. bei Gelegenheit der äusseren Einwirkung auf das Gehirn wird bei UEBERWEG-HEINZE: Gesch. d. Philos. III<sup>e</sup> S. 178 besonders hervorgehoben als Rektifikation der üblichen Vergleichung der Perception mit dem Beschriebenwerden einer leeren Tafel. Indess scheint hier die Bedeutung dieses Gedankens für das BONNET'sche System überschätzt zu sein. LEMOINE würdigt ihn richtiger und erklärt ihn geradezu als widersprechend anderen Grundsätzen des Systems (a. a. O. p. 132). *Bien qu'il (Bonnet) professe, caracterisirt er einmal diese Aktivität der Seele, hautement la spiritualité de l'âme humaine, celle-ci (l'âme) n'est pour lui qu'une pièce indispensable — — à l'existence et au jeu de la machine merveilleuse du corps humain, mais une pièce accessoire dont le rôle*



Der beste Beleg hierfür ist die Art und Weise, wie BONNET den Process des Schliessens erklärt. Durch all' die Unsicherheit hindurch, mit der er dieses Problem behandelt, erkennt man doch, dass er den ganzen Process auf einen Associationsvorgang zurückführen möchte, wobei dem Verstand im Grunde nichts mehr zu thun übrig bliebe. Subjektsbegriff, Prädikatsbegriff, Mittelbegriffe und Schlusssatz, so führt er aus, sind geknüpft an verschiedene Fibernbündel. Die Ordnung, in der diese erregt werden, begründet die physische Harmonie des Urteils und der Schlussfolgerung, des *Raisonnements*.<sup>1)</sup> Wenn irgend ein Umstand mich veranlasst, durch Schlussfolgerung zu beweisen, dass der menschliche Körper vegetirt, so wird die Idee des Vegetirens in meinem Hirn den Mittelbegriff (*idée moyenne*) des Wachstums durch Intususception erwecken. Da aber dieser Begriff in meinem Gehirn verbunden ist mit demjenigen des menschlichen Körpers, so werde ich von diesem Körper behaupten, er vegetire. Mein Gehirn wird also den Syllogismus bilden: Jeder Körper, welcher durch Intususception wächst, vegetirt; der menschliche Körper wächst durch Intususception; also vegetirt er.<sup>2)</sup> Wenn also das Gehirn nicht in der Ordnung der Schlussfolgerung erregt worden wäre, so würde der Verstand (*entendement*) — der einmal definirt wird, als einfaches Vermögen (*simple pouvoir*) zu reflektiren oder Begriffe zu bilden — niemals eine solche ziehen (*raisonner*). Denn die Ausübung des Folgerungsvermögens hängt ab vom Spiele der intellektuellen Fibern.<sup>3)</sup> Der Verstand allein behielte immer nur das blosse Vermögen zu folgern.<sup>4)</sup>

Es ist klar, dass dadurch mit der landläufigen Ansicht von der Aktivität der Seele als eines denkenden Wesens gebrochen ist. Der Seele bleibt hier kaum mehr übrig, wie bei derjenigen Art der Association, welche man als Träumerei bezeichnet: sie darf die Zu-

---

se réduit presque à la simple présence; c'est une roue secondaire qui communique seulement au différentes parties du tout le mouvement qu'elle reçoit elle-même d'ailleurs. (LEMOINE a. a. O. p. 104.)

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 525.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 526.

<sup>3)</sup> Vgl. oben S. 617; über BONNET's Verhältniss in diesem Punkte zu WOLFF und HUME vgl. oben S. 603.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 525.

schauerin machen, freilich eine solche Zuschauerin, welche dem Schauspiel gegenüber nicht ganz gleichgültig ist.<sup>1)</sup> Und wie wenig hat nun gar erst bloss ihr Verstand zu thun, dem wir die allgemeinen Begriffe verdanken sollen! Denn wenn auch diesem, der zwar nichts schaffe noch erfinde, an einer Stelle zugestanden wird, dass er wenigstens auf die Ideen einwirke (*opère*), welche die Sinne ihm darbieten,<sup>2)</sup> sie verarbeite, Begriffe (*notions*) habe und vergleiche<sup>3)</sup>, heisst es, wie wir sahen, ein andermal<sup>4)</sup>, dass die Ordnung der Termini des Schlusses uns nur zeige die Ordnung, in welcher die intellektuellen Fibern spielen, um dem Verstand den Syllogismus zu präsentiren (*représenter*). Der Verstand ist, wie BONNET ein andermal bemerkt, lediglich eine höher entwickelte Sinnlichkeit (im KANT'schen Sinn zu verstehen) (*sensibilité plus relevée*) als die eigentliche Sinnlichkeit (*sensibilité proprement dite*) und hat wie diese seine Fibern.<sup>5)</sup> Wie diese über die physischen Verhältnisse (*rappports*) urtheilt, so jener z. B. über die moralischen.<sup>6)</sup> Diese Urtheile aber, welche der Verstand fällt, sind die Wirkungen (*résultats*) des Eindrucks, den die in der Natur der Dinge selbst begründeten Beziehungen auf das Gehirn machen.<sup>7)</sup> Ein Urtheil ist also weiter nichts als die Wahrnehmung (*perception*) des Verhältnisses, das zwischen zwei Dingen besteht, und schliesst eine Vergleichung zwischen zwei oder mehr Vorstellungen ein.<sup>8)</sup> Ein Wesen, das bloss Sinnesempfindungen hat (*purement sentant*), vergleicht doch schon.<sup>9)</sup> Es fühlt, dass diese Perception nicht eine andere ist. Dieses Gefühl entspringt aus dem Unterschiede der beiderseitigen Bewegungen im Gehirne und dem Verhältnisse einer jeden zu der

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 449; LEMOINE a. a. O. p. 106.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 527; Phil. ch. I (Oeuvres VIII p. 404).

<sup>3)</sup> Phil. ch. I (Oeuvres VIII p. 404), wo Entendement und Intelligence sich gleichgesetzt werden; ebenso ch. VII ib. p. 432.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 526.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 521, worauf auch LEMOINE ausdrücklich hinweist a. a. O. p. 116.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 521.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 518; ferner 266, 295, 296.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 284 u. ö.; so in unseren Tagen A. LEHMANN: D. Hypnose S. 12f.

<sup>9)</sup> Ess. An. §. 308.

Sensibilität oder Perceptibilität.<sup>1)</sup> CONDILLAC macht die Sache einfacher und sagt, ohne lange zu argumentiren und zu deduciren, das Gleiche: Vergleichen ist nichts anderes als zwei Vorstellungen gleichzeitig seine Aufmerksamkeit zuwenden.<sup>2)</sup> Und sobald Vergleichung da ist, ist auch Urtheil da.<sup>3)</sup> Freilich, meint BONNET, beschränkt sich dieses primitive Urtheil auf einfache Sinnesempfindungen,<sup>4)</sup> wie beim Thier oder beim Kinde.<sup>5)</sup> Die Natur des höher entwickelten Verstandes aber ist, gewisse (abstrakte) Ideen zu erwerben und zu vergleichen d. h. von ihren Unterschieden und ähnlichen in der Natur der Dinge selbst begründeten Beziehungen Kenntniss zu nehmen.<sup>6)</sup> Mehr Aktivität ist dabei im Grunde nicht. Und so ist es also auch beim Schluss. Die Seele bzw. ihr für diesen Zweck bestimmtes Vermögen, der Verstand, bekommt durch die im Gehirn sich abspielenden, von aussen direkt oder indirekt angeregten Associationsprocesse eine Reihe von Vorstellungen vorgeführt, die zusammen dann den Schluss ausmachen, und hat dabei weiter nichts zu thun, als sich derselben einfach bewusst zu werden.

Die Erklärung allerdings, warum gerade in dieser logischen Ordnung mit dem Charakter der Nothwendigkeit sich die Bewegung der Fibern vollzieht, wie es kommt, dass diese Gehirnbewegung zu Verbindungen führt, welchen in der Aussenwelt die Dinge entsprechen, ist uns BONNET trotz seiner Verweisung auf den Verlauf der äusseren Erscheinungen als die eigentliche Ursache der Wahrheit des Schlusses im Grunde doch schuldig geblieben, obwohl sich auf dem Wege der Association vielleicht auch dafür die nöthigen Anhaltspunkte gewinnen lassen, wie MÜNSTERBERG<sup>7)</sup> in unseren Tagen gezeigt hat. Damit jedoch, dass BONNET in der Association oder in

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 197.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité d. Sens.* I ch. 2 §. 14; hierbei verhält sich natürlich die Seele vollkommen passiv; vgl. dazu LEMOINE a. a. O. p. 130 f.

<sup>3)</sup> CONDILLAC: *ib.* §. 15. Dazu bemerkt LEMOINE wieder sehr richtig: BONNET ne comprend pas sans doute beaucoup mieux que CONDILLAC la nature du jugement. — — mais il faut lui savoir gré de la lenteur de ses procédés (a. a. O. p. 130.)

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 308.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 309.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 287, 296.

<sup>7)</sup> MÜNSTERBERG: *Beiträge zur experimentellen Psychologie* I S. 141 ff.; vgl. auch JAMES: *Principles of Psychology* II p. 325 ff.

der dieser zu Grunde liegenden Gewohnheit, wie schon HUME<sup>1)</sup> und auch WOLFF<sup>2)</sup>, wenigstens das Wesentliche alles Schliessens auf Grund der Erfahrung erkannte, hat er wiederum seinen unbefangenen Blick bewiesen. ADOLF SIEGFRIED<sup>3)</sup> indess scheint von diesem glücklichen Gedanken noch keinerlei Kenntniss genommen zu haben; sonst hätte er kaum unter dem Namen „intuitive Anticipation“ oder „anticipirte Wahrnehmung“ mit reformatorischer Emphase als „die Lehre des radikalen Realismus von den Schlüssen“ verkündet, was BONNET und andere vor 120 und mehr Jahren vortragen haben.

Alle Bewusstseins-elemente oder, wie BONNET sich auszudrücken pflegt, alle Ideen, mögen sie nun direkt von aussen empfangen oder frei erinnert oder durch sogenannte Schlussfolgerung gewonnen sein, haben das mit einander gemein, dass sie verschiedene Grade von Klarheit und von Deutlichkeit haben können. Damit sind wir auf zwei Begriffe geleitet, die in der neueren Philosophie geraume Zeit eine nicht unwichtige Rolle gespielt haben und schon deshalb hier nicht übergangen werden dürfen.

Nach BONNET ist eine sinnliche Idee (einfache Sinnesempfindung) klar oder adäquat, wenn man sie mit keiner anderen verwechseln kann; anderenfalls dunkel, was bei zusammengesetzten Ideen eintritt, sobald nicht sämtliche Theilideen gegenwärtig sind, bei einfachen dagegen, wenn die Erregung zu schwach ist oder sich über zu wenig Fibern ausbreitet, sodass ein Erkennen nicht eintritt.<sup>4)</sup> Eine deutliche Idee (besser Begriff) hat der Verstand, wenn er alle besonderen Ideen in einem konkreten Gegenstand ausdrücken kann; vermag er die unterscheidenden Charaktere nicht zu geben, dann hat er einen undeutlichen Begriff (notion). Die Idee eines Gärtners von einem Birnbaum ist klar, aber sein Begriff ist undeutlich; deutlich dagegen der Begriff, welchen der Botaniker von dem Birnbaum hat.<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> HUME: Untersuch. in Betreff d. menschl. Verstandes V, 1 S. 41, dtsh. von KIRCHMANN: Alle Schlüsse auf Grund der Erfahrung sind Wirkungen der Gewohnheit und nicht des Verstandes.

<sup>2)</sup> WOLFF: Psych. empir. §. 393; vgl. dazu MAASS a. a. O. S. 375 ff.

<sup>3)</sup> ADOLF SIEGFRIED: Radikaler Realismus S. 30 ff. (1892).

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 273—275.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 276—278.

Unwillkürlich wird man bei diesen Definitionen an DESCARTES' ähnliche Begriffsbestimmungen erinnert. Aber nur erinnert; denn sie decken sich keineswegs. Klar nennt DESCARTES diejenige Erkenntniss, welche der aufmerkenden Seele gegenwärtig und offen ist, wie man das klar gesehen nennt, was dem schauenden Auge gegenwärtig ist und dasselbe hinreichend kräftig und offen erregt.<sup>1)</sup> Am nächsten berührt sich diese Definition noch mit BONNET's Begriffsbestimmung der Klarheit einer einfachen Idee. Die Klarheit der zusammengesetzten Idee hingegen liegt nach BONNET mehr in dem, was bei DESCARTES die Deutlichkeit begründet; denn deutlich ist nach diesem eine Erkenntniss, welche in ihrer Klarheit von allem anderen abgesondert und losgetrennt ist, sodass sie nur Klares in sich enthält. Daneben berührt sich BONNET auch mit LEIBNIZ. Dunkel ist diesem zufolge<sup>2)</sup> ein Begriff (*notio*), welcher nicht genügt, um die vorgestellte Sache zu erkennen (*ad rem agnoscendam*); klar also, wenn er dazu hinreicht. Diese Begriffsbestimmung deckt sich wenigstens inhaltlich vollkommen mit BONNET's Definition einer dunklen bzw. klaren, einfachen Idee. Den Gegensatz freilich zwischen einfacher und zusammengesetzter Idee finden wir bei LEIBNIZ nicht beachtet; wohl aber betont ihn 's GRAVESANDE<sup>3)</sup> und hier finden wir BONNET's Definition der klaren zusammengesetzten Vorstellung: Eine zusammengesetzte Idee (*idea composita*) ist klar, wenn wir sämtliche einfachen Ideen haben, aus denen sie zusammengesetzt ist; unklar, wenn davon einige fehlen. Sogar das gleiche Beispiel für eine unklare zusammengesetzte Idee, diejenige der Substanz, findet sich bei dem Holländer. Diese Zweitheilung in einfache und zusammengesetzte Vorstellungen hat 's GRAVESANDE aber sicher von LOCKE entlehnt und ebenso die Definition der Klarheit dieser letzteren. Zusammengesetzte Vorstellungen sind nach LOCKE<sup>4)</sup> insoweit klar, als ihre einfachen Vorstellungen klar sind und die Menge und Ordnung dieser bestimmt und gewiss ist. Eine einfache

<sup>1)</sup> DESCARTES: *Princ. phil.* I. §. 45 f. Dtsch. v. KIRCHMANN.

<sup>2)</sup> LEIBNIZ: *Meditationes de cognitione, veritate et ideis* (*Acta Erud. Lips.* 1684).

<sup>3)</sup> 's GRAVESANDE: *Introductio in Phil.* §. 335—338 p. 84 f.

<sup>4)</sup> LOCKE: *Essay etc.* II c. 29 §. 2 u. 3.

dagegen ist klar, wenn sie so beschaffen ist, wie ihre Gegenstände sie in einer guten Wahrnehmung darstellen würden, oder wenn man sie jederzeit in der früheren Genauigkeit und Frische wieder vorführen kann: unklar (dunkel) aber, wenn der seinerzeitige Eindruck zu schwach war oder das Organ nicht empfänglich genug war oder seine Behaltungsfähigkeit nicht genügte. Man sieht, beim Begriff der Unklarheit der einfachen Idee, wofür 's GRAVESANDE keine Definition bietet, geht BONNET auch direkt auf LOCKE zurück.

In der Begriffsbestimmung der Deutlichkeit hingegen folgt BONNET nicht mehr 's GRAVESANDE,<sup>1)</sup> der ganz im Sinne LOCKE's<sup>2)</sup> definiert: „*Idea distincta est, quam ab omni alia distinguere possumus*“ und sich so wieder sehr DESCARTES nähert, sondern nahezu wörtlich LEIBNIZ. Deutlich (*distincta*) ist nach diesem eine Erkenntniss (*cognitio*), wenn man alle Merkmale, welche dazu hinreichen, den Gegenstand von anderem zu unterscheiden, einzeln aufzählen kann, solche also, in welche sein Begriff (*notio*) sich auflösen lässt. Diese Aufzählung, fügt LEIBNIZ bei, ist eine Nominaldefinition. Ganz entsprechend bemerkt BONNET hierzu, dass eine solche deutliche Idee ein Begriff (*notion*) sei<sup>3)</sup> und zwar, wie er an anderer Stelle,<sup>4)</sup> auf die er eigens verweist, ausgeführt hat, ein Individualbegriff (*notion particulière*). Den sprachlichen Ausdruck desselben nennt er Beschreibung (*déscription*), was schliesslich auf dasselbe hinausläuft, wie LEIBNIZENS Nominaldefinition. Nun statuiert LEIBNIZ aber noch eine dritte Erkenntnisstufe, die *cognitio adaequata* bzw. *inadaequata*. Hierin indess folgt ihm BONNET nicht mehr, sondern setzt genau wie 's GRAVESANDE<sup>5)</sup> adäquat und klar einander gleich. Dieser Begriff der *idea adaequata* spielt auch bei SPINOZA eine bedeutende Rolle. SPINOZA verstand darunter eine Vorstellung, welche die alleinige und nicht bloss partielle Ursache der aus ihr folgenden oder von ihr bewirkten Vorstellungen ist, wie z. B. aus der richtigen Vorstellung des Kreises sich alle Lehrsätze ableiten lassen.<sup>6)</sup> Doch

<sup>1)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 343 p. 85.

<sup>2)</sup> LOCKE: II c. 29 §. 4.

<sup>3)</sup> ESS. AN. §. 276.

<sup>4)</sup> ESS. AN. §. 231.

<sup>5)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 342 p. 85.

<sup>6)</sup> SPINOZA: Eth. II D. 4 u. III D. 1; ferner KIRCHMANN'S ANH. zu II D. 4.



die Vergleichung mit BONNET's Definition zeigt, dass von einer, sei es direkten oder indirekten, Einwirkung SPINOZA's in dieser Frage wie in anderen schwerlich die Rede sein kann. So nimmt BONNET's Begriffsbestimmung eine Mittelstellung zwischen den oben erwähnten verschiedenen Definitionen ein. Man wird es berechtigt finden, dass BONNET wie 's GRAVESANDE auf die Begriffstufe der adäquaten Erkenntniss verzichtete. Ueberhaupt unterscheiden sich hier die BONNET'schen Definitionen sehr zu ihrem Vorthail von denjenigen der angeführten Denker. Sie sind wenigstens verständlicher und durchsichtiger, wenn auch der Eintheilungsgrund etwas oberflächlich erscheinen mag.

Uebrigens haben wir hier ein Beispiel, das wie wenige die verschiedenartigen Einflüsse, die sich in BONNET kreuzen, trotzdem er nach seiner eigenen Versicherung „wenig gelesen, viel gedacht hat“,<sup>1)</sup> klar aufdeckt.

Während nun die eben besprochenen Termini zumeist bei einzelnen Vorstellungen und Begriffen in Anwendung kommen, um das Maass unseres Erkennens zu bezeichnen, nennt BONNET das unmittelbare Erfassen eines Verhältnisses Evidenz.<sup>2)</sup> Die Evidenz, definirt er, besteht in einer solchen Beziehung (rapport) oder in einem solchen Gegensatzverhältniss (opposition) zwischen zwei Dingen, dass die Vorstellung des einen die Vorstellung des anderen durch sich selber ein- bzw. ausschliesst. Ich sage „durch sich selber“, um zu zeigen, dass hier keine andere Operation des Verstandes dazwischentritt als diejenige des Auffassens. So schliesst die Vorstellung des Ganzen nothwendig diejenige der Theile ein. Der Verstand kann keine haben ohne die andere. Er erfasst es also unmittelbar, dass das Ganze grösser ist als der Theil.<sup>3)</sup> Damit ist es auch begreiflich, warum jeder einzelne Verstand in gleicher Weise diese Art von Evidenz erfasst.<sup>4)</sup> Wahrheiten, welche diesen Charakter der Evidenz an sich tragen, heissen Grundwahrheiten (premières vérités) oder Axiome.<sup>5)</sup> Diese Unmittelbarkeit ist be-

<sup>1)</sup> Vgl. oben S. 355.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 298; vgl. dazu Phil. ch. XV p. 468.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 299; Phil. ch. VI. p. 427.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 300.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 301; Phil. ch. XV. p. 469.

gründet in der grossen Schnelligkeit, mit welcher solche Vorstellungen verglichen und als zusammengehörig erkannt werden, und kommt dem gleich, was die Schule „einfache Apprehension des Objekts“<sup>1)</sup> heisst. Diese Schnelligkeit aber ist eine Folge des Identitätsverhältnisses, in welchem die beiden Begriffe, die in einem Axiom vereinigt sind, zu einander stehen. Kein Verhältniss ist leichter zu erfassen als dieses. Das principium identitatis ist somit das Fundament, worauf BONNET die Evidenz begründet.<sup>2)</sup> Indem ich aber, fährt er fort, Uebereinstimmung oder Nichtübereinstimmung verwickelter Vorstellungen aufzeige durch Zurückführung auf diese unmittelbar einleuchtenden Sätze vermittelt Hilfsvorstellungen (*idées moyennes*), beweise ich sie d. h. verschaffe ich mir über diese Verhältnisse mittelbare Gewissheit; ich übe das, was die Logiker *Raisonnement* nennen.<sup>3)</sup> Als bekannteste Beispiele solch evidenten Sätze führt BONNET die mathematischen und metaphysischen Axiome<sup>4)</sup> an. Eine zweite Art der Evidenz neben jener aus unmittelbarer Vergleichung findet er im Bewusstsein, in dem *sentiment intime*, dass ich es bin, der denkt. Es ist untrennbar mit allen Denkakten, allen Gefühlen, allen bewussten Handlungen verbunden.<sup>5)</sup> An diesem Felsen brechen alle Angriffe meines Skepticismus.<sup>6)</sup> An dieser Evidenz erkenne ich die Wahrheit; sie ist das *Criterium veri*.<sup>7)</sup> Damit schliesst sich BONNET offenbar an DESCARTES' *cogito ergo sum* an und macht die über den Empirismus zum Rationalismus hinausführende Schwenkung LOCKE's und 's GRAVESANDE's<sup>8)</sup> unbedenklich mit. Indess liegen diese Begriffe nicht mehr im Bereich der Psychologie, so dass ein tieferes Eingehen nicht unsere Aufgabe ist. Nur kurz sei noch auf BONNET's Ansicht über die Wahrscheinlichkeit hingewiesen.

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 302; Phil. ch. VI. p. 427.

<sup>2)</sup> Phil. ch. XV. p. 469, 470; ch. VI. p. 427; vgl. Ess. An. §. 303.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 304 ff.; Phil. ch. VI. p. 427 f., ch. XV. p. 469.

<sup>4)</sup> Phil. ch. XV. p. 469 f.

<sup>5)</sup> Phil. ch. VIII. p. 434 f.; vgl. oben S. 629; ebenso LOCKE: Ess. IV. ch. 9 §. 3.

<sup>6)</sup> Phil. ch. VIII. p. 436.

<sup>7)</sup> Phil. ch. XV. p. 471.

<sup>8)</sup> 's GRAVESANDE: *Introductio etc.* c. XII. §. 456—476; LOCKE: Ess. IV. ch. 9 §. 3; vgl. HERTLING a. a. O. S. 89; ib. S. 60 ff. über die ganz übereinstimmende

Gelange ich, schreibt er, nur theilweise zu absoluter Sicherheit, so habe ich Wahrscheinlichkeit. Ich kann die Sicherheit (*certitude*) betrachten als ein Ganzes und dieses Ganze theilen in Theile oder Grade. Diese idealen Theilungen (*divisions*) der Gewissheit nenne ich Wahrscheinlichkeiten (*probabilités*). Ich werde also den Grad der Gewissheit erkennen, sobald es mir gelungen ist, das Verhältniss des gewissen Theils zum Ganzen festzustellen. Beträgt der Theil  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$ , so wird die Gewissheit ebenfalls  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  sein.<sup>1)</sup> Hier giebt BONNET einen schwachen Versuch, die Wahrscheinlichkeit rechnerisch auszudrücken. Klar ist sein Gedankengang nicht; er hat ihn auch viel zu wenig ausgeführt und sicherlich sich nie selbständig mit der Sache beschäftigt. Er reproducirt lediglich die Ideen 's GRAVESANDE's, wie sich sofort aus dem Vergleich mit dessen Begriffsbestimmung der Wahrscheinlichkeit ergibt: *Certitudinem psam pro toto habemus, quod in partes divisibile concipimus; et in Probabilitate determinanda debemus assignare rationem quae datur inter totum hocce et partem quae illud quod nobis notum est exprimit.* Während aber 's GRAVESANDE, ähnlich wie bei der *Evidentia mathematica*, sich sehr einlässlich mit der Sache beschäftigt,<sup>2)</sup> begnügt sich BONNET damit, die Definition gegeben zu haben. Zu solchen nur wahrscheinlichen Ergebnissen führt der Analogieschluss. Er gründet sich auf den bloss in physischer Beziehung geltenden Satz: dass gleiche Wirkungen gleiche Ursachen voraussetzen. Die Gewissheit aber, zu der er führt, ist nur eine sog. moralische (*certitude morale*)<sup>3)</sup> d. h. ein solcher Grad von Wahrscheinlichkeit, dass ich gegen den gesunden Menschenverstand (*sens commun*) verstossen würde, wollte ich mich nicht mit ihm begnügen.<sup>4)</sup> Unter gesundem Menschenverstand aber begreift man denjenigen

Lehre LOCKE's vom sensitiven, intuitiven und demonstrativen Erkennen, wo auch auf den ihr zu Grunde liegenden Widerspruch mit dem sonstigen Empirismus LOCKE's hingewiesen wird. Dasselbe gilt natürlich auch von BONNET; vgl. oben S. 619 Anm. 3.

<sup>1)</sup> Phil. ch. VII. p. 430.

<sup>2)</sup> 's GRAVESANDE: *Introd. etc.* §. 591, bezw. c. XVII. und XVIII. §. 582—661.

<sup>3)</sup> Phil. ch. VII. p. 431; ch. X. p. 442 f; ch. XI. p. 444 ff; ch. XV. p. 475.

<sup>4)</sup> Phil. ch. XVI. p. 478; vgl. oben S. 619.

Grad von Intelligenz, der hinreicht, die einfachsten Verhältnisse zu erfassen und die nächsten Konsequenzen daraus zu ziehen.<sup>1)</sup> Ausserdem gewährt nur moralische Gewissheit das Zeugniß anderer, insofern auch hier unser Vertrauen sich auf einen Analogieschluss stützt,<sup>2)</sup> und dasjenige unserer Sinne über die Existenz von Körpern ausser uns; über ihre kausale Verknüpfung, die Naturgesetze u. s. w.<sup>3)</sup> Diese moralische Gewissheit hat jedoch ihre sicherste Stütze in der Thatsache, dass wir lediglich dadurch uns am Leben erhalten, dass wir uns nach diesen nur erfahrungsmässig entdeckten Gesetzen genau richten.<sup>4)</sup> Dies gilt ganz besonders vom Kausalgesetz, an das in unseren Tagen wieder ähnlich z. B. KROMAN die Menschen, sozusagen nur aus Nothwehr glauben lässt.<sup>5)</sup> Auch hier beschränkt sich BONNET, aus 's GRAVESANDE'S<sup>6)</sup> ausführlicher Behandlung der *evidentia moralis* die leitenden Gesichtspunkte herüberzunehmen. Es fiel ja eigentlich nicht mehr in sein Gebiet. BONNET war Psychologe; mit Logik aber hat er sich noch viel weniger abgegeben, als mit Erkenntnistheorie. Darum darf man ihm diese Unselbstständigkeit nicht zum Vorwurf anrechnen. Sobald wir ihm wieder in seinen eigenen Bereich folgen, finden wir in ihm den mit selbstständiger Kritik sichtenden Denker. Nicht als ob er die Welt um viel neue Gedanken bereichert hätte; das hiesse ihn überschätzen. Aber das hat er verstanden, sich in dem Gewirr von Meinungen eine zu sichern und sie oft mit grossem Geschick zu vertreten. Dafür bieten uns weitere Belege seine Ansichten über das Gefühls- und Willensleben, zu denen wir nun übergehen werden.

<sup>1)</sup> ib.

<sup>2)</sup> Phil. ch. XII. p. 453 ff; ch. XV. p. 476.

<sup>3)</sup> Phil. ch. XV. p. 472 ff., p. 477; ch. XI. p. 444 ff; vgl. oben S. 617 ff.

<sup>4)</sup> Phil. ch. XV. p. 477; ch. XI. p. 444 ff.

<sup>5)</sup> K. KROMAN: Kurzgefasste Logik u. Psychologie. S. 9 f. Unsere Naturkenntnis C. 1—3.

<sup>6)</sup> 's GRAVESANDE: Introd. etc. c. XIII—XVI. §. 477—581.

### III. BONNET'S Lehre vom Gefühlsleben.

Mit den Vorstellungen — so leitet BONNET über zu seiner Untersuchung des Gefühlslebens — ist der Inhalt unseres Bewusstseins noch keineswegs erschöpft. Deutlich bemerken wir, dass wir auch Gefühle des Besser-befindens, des Weniger-gut-befindens u. dgl. haben<sup>1)</sup>. Man wird darum in einer Empfindung, die ein Objekt in uns verursacht, zweierlei unterscheiden müssen, nicht bloss das, was das Objekt charakterisirt oder seine Gegenwart ankündigt, sondern auch dasjenige, was die Seele bestimmt zu handeln. Hätte der Schöpfer der Natur gewollt, dass die Empfindungen bloss das erste enthalten sollten, so würde unsere Seele einem Spiegel ähnlich gewesen sein, welcher das Bild der Gegenstände aufnimmt und in ihrer Gegenwart unbeweglich bleibt. Aber die Weisheit des Schöpfers hat die Seele zu einem thätigen Wesen gemacht und sie hat ausserhalb dieses Wesens Ursachen gesetzt, welche die Ausübung seiner Thätigkeit bestimmen. Sie hat die Seele des Vergnügens und des Schmerzes fähig gemacht und hat die physikalischen Gründe hiervon in eine gewisse Art oder einen gewissen Grad der Erschütterung der Fibern gelegt<sup>2)</sup>. Das ist eine letzte Thatsache für BONNET, über die wir nicht weiter hinaus können, die wir einfach anerkennen müssen, ebenso gut wie die andere, dass jede Nervenvibration ein vom Schöpfer jeder sinnlichen Vorstellung beigegebenes physisches Zeichen ist<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 116; über d. Verhältniss d. Gefühle z. Willen vgl. noch Kap. IV.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 117, 123.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 131; vgl. oben S. 579.

Am meisten erinnert diese Argumentation an LOCKE. Auch nach ihm „hat es unserem weisen Schöpfer gefallen, an verschiedene Gegenstände und die von ihnen empfangenen Vorstellungen, wie an verschiedene unserer Gedanken eine sie begleitende Lust zu heften und zwar nach dem Unterschiede der Gegenstände in verschiedenem Grade, damit die uns von ihm verliehenen Fähigkeiten nicht ganz in Ruhe und unbenutzt blieben“. <sup>1)</sup> Und „um unser Dasein zu erhalten, verband er mit der Anwendung mancher Dinge auf unseren Körper Schmerzen“. <sup>2)</sup> Diese teleologische Auffassung des Verhältnisses war damals die allgemein herrschende. Auch die Cartesianer waren dafür eingetreten, so z. B. PIERRE SYLVAIN REGIS <sup>3)</sup>, dann MALEBRANCHE <sup>4)</sup> u. A. In England hatte besonders der Bischof WILLIAM KING <sup>5)</sup> dieselben Gedanken vorgetragen, welche trotz der Angriffe BAYLE's <sup>6)</sup> rasch Eingang fanden. Auch LEIBNIZ hatte sich in seiner Theodicee <sup>7)</sup> auf diesen Standpunkt gestellt, der später bald allgemein wurde <sup>8)</sup>. Dadurch indess, dass BONNET für die Lust- und Unlustgefühle, deren völlige Undefinirbarkeit <sup>9)</sup> er in fast wörtlicher Uebereinstimmung mit LOCKE <sup>10)</sup> betont, energischer nach einer physiologischen Erklärung sucht, hat er sich wieder seinen Meistern gegenüber als selbständig weiterbauend erwiesen. Freilich bleibt er in allen seinen Behauptungen immer vorsichtig. „Wir wissen bloss, sagt er, dass jede Empfindung an einer Bewegung hängt und dass eine mehr oder weniger starke, mehr oder weniger beschleunigte Bewegung den Schmerz oder das Vergnügen hervor-

<sup>1)</sup> LOCKE: Ess. etc. II. ch. 7. §. 3.

<sup>2)</sup> ib. §. 4; vgl. HERTLING a. a. O. S. 52 f.

<sup>3)</sup> PIERRE SYLVAIN REGIS (1632—1707): Cours entier de la philosophie ou système général selon les principes de Descartes (1690) P. II. l. II. ch. 29; vgl. LEIBNIZ: Theodicee B. §. 341.

<sup>4)</sup> MALEBRANCHE: Rech. d. l. Ver. I. ch. 10 §. 5, ch. 11 §. 2 u. 6.

<sup>5)</sup> WILLIAM KING, Bischof von Derry (1650—1729): De origine mali (1702); vgl. darüber LEIBNIZ: Theodicee Anhang III.

<sup>6)</sup> BAYLE: Réponses aux questions d'un provincial ch. 77. part. 2 p. 107 bei LEIBNIZ a. a. O. B. §. 240 u. B. §. 342.

<sup>7)</sup> LEIBNIZ: a. a. O. B. §. 342.

<sup>8)</sup> KIRCHMANN: Anmerk. zu LOCKE: Versuch u. s. w. II. ch. 7 §. 5.

<sup>9)</sup> Ess. An. §. 118.

<sup>10)</sup> LOCKE: Essay etc. II. ch. 20 §. 1.



bringt, entsprechend dem grösseren oder geringeren Maass von Beweglichkeit, welches die Fiber besitzt.<sup>1)</sup> Die leichteste Empfindung ist von dem stärksten Kitzel und dieser von dem Schmerze nicht anders als den Graden nach verschieden. Die nämliche Fiber, welche bei ganz schwacher Vibration scheinbar kein Gefühl erzeugt,<sup>2)</sup> aber schon bei leichter und mässig geschwinder ein deutliches Lustgefühl erweckt,<sup>3)</sup> bringt auch den Schmerz hervor, wenn ihre Schwingungen so sehr beschleunigt und gesteigert werden, dass die vibrirenden Moleküle der Fibern sich zu weit von einander entfernen. Das Schmerzgefühl, welches in geradem Verhältniss steht nicht nur zur Schwingungsamplitude (um den Gedanken in moderne Form zu kleiden), sondern auch zur Anzahl der vibrirenden Moleküle und im umgekehrten Verhältniss zu der Zeit, welche die Trennung immer dauert d. h., wenn wir BONNET recht verstehen, nach heutiger Terminologie in geradem Verhältniss zur Schwingungszahl<sup>4)</sup>: dieses Schmerzgefühl erreicht seinen höchsten Grad, wenn das wiederholte Trennen der (stets wieder zusammenstrebenden) Moleküle zu bleibender Trennung d. h. zur Zerstörung der Nervenfasern geführt hat.<sup>5)</sup> Ueber die für die einzelnen Gefühle nöthigen Quantitäten und Arten von Bewegung erklärt BONNET, wie nicht anders zu erwarten, absolut nichts zu wissen<sup>6)</sup>: dagegen ist ihm vollkommen klar, dass die Grade der Lust wie diejenigen der Unlust nur ein und dieselbe Kette bilden<sup>7)</sup>, ähnlich wie Wärme- und Kältegrade, die uns durch die fortlaufende Skala des Thermometers gezeigt werden.<sup>8)</sup> Freilich über die Art und Weise, wie die Lust

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 121.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 196; vgl. oben S. 583 f. und unten S. 665.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 118; dieser Passus bietet, wie es scheint, eine Korrektur des entsprechenden Kap. 65 des Ess. d. Ps. (p. 214 f.), wonach das physische oder körperliche Lustgefühl bestehen soll in einer zarten Bewegung (*douce agitation*), einer leichten Erschütterung in kleinen und sehr raschen Vibrationen der Moleküle.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 65, p. 214.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 118, 121, 546.

<sup>6)</sup> Ess. d. Ps. ch. 65, p. 214.

<sup>7)</sup> Ess. d. Ps. ib. p. 215; Ess. An. §. 122.

<sup>8)</sup> Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 5, p. 299 f.

übergeht in Unlust, darüber bekennt er sich wieder vollständig unwissend.<sup>1)</sup>

Das sind ganz dieselben Ideen, wie sie CONDILLAC<sup>2)</sup> vorträgt und wie sie in unserem Jahrhundert von der HERBARTSCHULE<sup>3)</sup> vertreten werden, besonders aber von WUNDT<sup>4)</sup>, dem Begründer der neueren physiologischen Behandlung der Psychologie, wenn er sagt: „Wir können es demnach wohl als ein allgemeines Resultat aussprechen, dass es keine Empfindungsqualität giebt, die absolut angenehm oder unangenehm wäre, sondern dass bei jeder das Gefühl Funktion der Intensität ist, so dass bei einer gewissen mässigen Empfindungsstärke der Gefühlston das Maximum seines positiven Werthes erreicht und dann durch den Indifferenzpunkt zu immer mehr wachsenden negativen Werthen übergeht.“ Aehnlich, wenn auch weniger entschieden, spricht sich HÖFFDING<sup>5)</sup> über diese Frage aus.

Die Quelle für diese bemerkenswerthe Ansicht BONNET's dürfen wir wohl vor Allem in der durch die Leydener Aerzteschule unter BOERHAVE<sup>6)</sup> herrschend gewordenen physiologischen Betrachtungsweise vermuthen. Auf gleichartigem Boden erwuchs auch HARTLEY's ganz übereinstimmende Auffassung, wonach gleicherweise der Schmerz von der Lust nicht nach der Art, sondern nur nach dem Grade der Sensation durch die Objekte verschieden, also ein über die Grenze getriebenes Vergnügen ist.<sup>7)</sup> Doch finden sich auch schon bei MALEBRANCHE Spuren dieser Anschauung und schwerlich ist es ein blosser Zufall, wenn sein Hinweis auf die qualitative Gleichheit und nur quantitative Differenz von Schmerz und Kitzel bei BONNET wiederkehrt.<sup>8)</sup> LOCKE macht noch, wie wir sahen, keinen ernsthaften Versuch, eine umfassendere Behandlung der Gefühle durchzuführen. Es lag auch

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 122.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité d. Sens.* I. ch. 2 §. 23 f.

<sup>3)</sup> z. B. R. ZIMMERMANN: *Empir. Psychologie* §. 89, 183.

<sup>4)</sup> WUNDT: *Physiolog. Psych.* I.<sup>2</sup> S. 470, auch 478; ferner M. DESOIR: *Der Hautsinn* (*Archiv f. Anat. u. Physiologie* 1892) S. 186 f.

<sup>5)</sup> HÖFFDING: *Psychologie* (Dtsche. Ausg.), S. 344 f., 363 ff.

<sup>6)</sup> Vgl. LANGE: *Gesch. d. Mat.* I. S. 331; WINDELAND: *Gesch. d. Phil.* S. 358.

<sup>7)</sup> Vgl. CARUS: *Gesch. d. Psych.* S. 615.

<sup>8)</sup> MALEBRANCHE: *Réch. d. l. Ver.* I. ch. 10 §. 5; BONNET: *Ess. An.* §. 118.

nicht in seiner Absicht; das sagt er selbst.<sup>1)</sup> So beschränkt er sich darauf, die gewöhnliche Beobachtung anzuerkennen, dass, wie beim Körper die Sinneswahrnehmung entweder rein für sich oder mit Schmerz oder Lust begleitet ist, so auch das Denken und Auffassen der Seele entweder rein oder mit Lust bezw. Schmerz verbunden ist.<sup>2)</sup> Er betrachtet die Gefühle nur als „einfache Vorstellungen“<sup>3)</sup>, welche gelegentlich die anderen Vorstellungen begleiten, verkennt also den tiefen Unterschied, der zwischen Vorstellung und Gefühl festzuhalten ist.

So ging auch hier der Schüler mit glücklicher Beobachtung über seinen Meister hinaus und verstand es, die Errungenschaften der rasch aufblühenden Naturforschung für seine Zwecke zu verwenden. Wenn nichtsdestoweniger trotz des klaren Blickes, den BONNET hinsichtlich der Frage nach dem Wesen des Gefühles wiederholt zeigt, im weiteren Gang der Untersuchung das Gefühl wieder des öfteren wie eine Vorstellung behandelt wird, so ist das theilweise aus seiner noch nicht zureichenden Terminologie, an die er sich im Flusse der Darstellung nicht einmal immer genau hielt, zu erklären, theilweise aber zeigt sich hier, wie schwer es ist, eine im Princip überwundene Anschauung auch in allen ihren Konsequenzen zu verdrängen.

Auf diesen Grundlagen nun giebt BONNET Aufschluss über die individuellen Verschiedenheiten des Gemüthes. Da es anerkanntermaassen keine absolute Gleichheit giebt unter den Individuen, ein Gedanke, auf den er nicht müde wird, bei jeder Gelegenheit hinzuweisen, in steter Erinnerung an das principium identitatis indiscernibilium des von ihm so verehrten LEIBNIZ, so schliesst er, dass ihre Gefühle ebenfalls verschieden sein müssen auch bei der nämlichen Einwirkung von aussen. Bei jedem Individuum ist das Temperament der Fibern d. h. das Maass der Aufnahmefähigkeit für Erregungen ein verschiedenes, unbeschadet der Uebereinstimmung im Grossen und Ganzen.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> LOCKE: Ess. etc. II. ch. 20 §. 18.

<sup>2)</sup> ib. II. ch. 20 §. 1.

<sup>3)</sup> LOCKE a. a. O.; WUNDT: a. a. O. I<sup>2</sup>. S. 495; KIRCHMANN: Anm. z. LOCKE's Vers. u. s. w. II. ch. 20 §. 1.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 120, 121, 386.

Die Gefühle scheidet BONNET anfangs in drei Arten: physische oder körperliche, welche sich im sinnlichen Gebiete halten und besonders in der Kindheit auftreten, dann geistige, welche sich im Gebiete des Verstandes und der Reflexion bewegen und vorwiegend dem vollentwickelten Menschen zukommen, und endlich gemischte Gefühle, die besonders bei der Phantasiethätigkeit sich einstellen und darum am häufigsten in der aufblühenden Jugend sich finden.<sup>1)</sup> Diese Einteilung wird jedoch im *Essai Analytique*<sup>2)</sup> nicht mehr festgehalten. An ihre Stelle wird stillschweigend die weiter unten zu besprechende Scheidung in absolute und relative Lust- bzw. Unlustgefühle geschoben und damit auch das frühere Princip der Dreitheilung aufgegeben. Was ihn dazu veranlasste, ist kaum zu sagen; er selbst giebt über diese Aenderung ganz gegen seine Gewohnheit keine Rechenschaft. Vielleicht war es die Einsicht, dass seine frühere Dreitheilung doch nicht genügend motivirt war. Denn bisher und auch später hatte man sich allgemein mit der Zweitheilung der Gefühle begnügt.

CONDILLAC<sup>3)</sup> kennt nur die ersten zwei von BONNET angeführten Arten und betont noch von diesen, dass sie in Wahrheit lange nicht so verschieden seien, als wir denken. Der Keim zu dieser Unterscheidung mag bei DESCARTES<sup>4)</sup> zu suchen sein. Wenigstens wird von diesem in ausgesprochener Anlehnung an den gewöhnlichen Sprachgebrauch als gut oder schlecht dasjenige bezeichnet, was unser innerer Sinn oder unsere Vernunft als unserer Natur für angemessen oder entgegengesetzt erklärt, als schön oder hässlich aber dasjenige, was uns so durch die äusseren Sinne vorgestellt wird, insbesondere durch den Gesichtssinn. Auch bei LOCKE<sup>5)</sup> findet sich, wenngleich bloss im Vorübergehen, an der soeben angeführten Stelle ein Unterschied gemacht zwischen Gefühlen des Körpers und solchen der Seele. Aehnlich gruppirt HARTLEY.<sup>6)</sup> Doch

<sup>1)</sup> *Ess. d. Ps.* ch. 65, p. 213 f.

<sup>2)</sup> *Ess. An.* §. 350; s. unten S. 665.

<sup>3)</sup> CONDILLAC: *Traité d. S.* I. ch. 2 §. 22.

<sup>4)</sup> DESCARTES: *Pass. de l'Âme* II. §. 85.

<sup>5)</sup> LOCKE: *Ess. etc.* II. ch. 20 §. 1.

<sup>6)</sup> Vgl. NOACK: *Philosophie-gesch.* I. S. 333 b.

braucht man, nachdem DESCARTES und LOCKE vorausgegangen sind, von dieser Seite keinen Einfluss auf BONNET anzunehmen. Auch steht seine Ansicht von der BONNET'schen weiter ab, als diese von derjenigen DESCARTES' und LOCKE's, zu der BONNET eigentlich nur noch ein drittes vermittelndes Glied einschob, das aber eine so untergeordnete Rolle spielte, dass BONNET später wieder zur alten Zweitheilung zurückkehren konnte. HARTLEY unterscheidet zwar ebenfalls zwischen sinnlichen und geistigen Lust- und Unlustempfindungen; aber er betont weit mehr noch als CONDILLAC, dass die geistigen im Grunde nur sinnliche seien, ein Moment, das BONNET zurücktreten lässt. Der Streit ist übrigens bis auf den heutigen Tag noch nicht zum Aus-  
trag gebracht. Ein flüchtiger Blick in die psychologische Literatur beweist das zur Genüge.<sup>1)</sup>

Allen diesen Gefühlen, fährt BONNET weiter, ist das gemeinsam, dass sie erinnert werden können. Und zwar ist die Deutlichkeit der Erinnerung (direkt) proportional der Intensität und Dauer, welche das betreffende Gefühl bei seinem erstmaligen Bewusstwerden charakterisirt haben.<sup>2)</sup> Die bekannte Thatsache, auf die schon HUME<sup>3)</sup> hindeutet, dass man sich an Gefühle schwerer erinnert, als an Wahrnehmungen<sup>4)</sup>, ist von BONNET nicht berührt. Er behandelte im späteren Verlauf seiner Arbeit vielmehr die Gefühle manchmal wie Vorstellungen und vindicirt ihnen dabei eine Selbständigkeit von den Erkenntniselementen, die ihnen die moderne Psychologie nicht mehr zugesteht.<sup>5)</sup> Nur gelegentlich lässt er wieder seine Grundansicht, von der er ausgegangen war, dass nämlich die Gefühle nur Begleiterscheinungen der von ihnen verschiedenen Vorstellungen seien, wieder zu ihrem Rechte kommen.<sup>6)</sup> Von einer Association der Gefühle, von der manche Psychologen reden nach Vorgang SPINOZA's<sup>7)</sup>, weiss jedoch BONNET nichts, ebensowenig von einer Uebertragbarkeit derselben, welche HARTLEY zur Erklärung verschiedener

<sup>1)</sup> Vgl. JAMES: Principles of Psych. II. p. 455 ff.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 413, 546, 547.

<sup>3)</sup> HUME: Treatise etc. ch. II.

<sup>4)</sup> Vgl. HÖFFDING a. a. O. S. 303 f.

<sup>5)</sup> Vgl. HÖFFDING a. a. O. S. 304.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 413; vgl. dazu oben S. 656.

<sup>7)</sup> SPINOZA: Eth. III, 14.

psychischen Erscheinungen beigezogen hatte — ein neuer Beleg für die schon wiederholt besprochene Unabhängigkeit BONNET's von diesen beiden Denkern, und zwar ein sehr werthvoller Beleg. BONNET hätte sicher diese Ideen in sein System aufgenommen, da sie bei seiner im Fortgang der Untersuchung wieder schwankend werdenden Auffassung des Gefühls bald als einer Funktion der Erkenntniss-elemente, bald als eines gleichberechtigten Erkenntniss-elementes an manchen Stellen recht gut sich hätten einfügen lassen. Bei CONDILLAC<sup>1)</sup> findet sich übrigens dieselbe Unentschiedenheit der Betrachtungsweise, die sich dabei des Problems noch gar nicht recht bewusst ist. Heute weiss man zwar, worauf es ankommt; aber von einer Uebereinstimmung der Ansichten ist keine Rede. Die einen behandeln die Gefühle als Vorstellungselemente und stellen sie mit den Sinnesempfindungen in eine Reihe, die anderen sondern sie scharf von diesen ab und fassen sie als ihre toto genere verschiedenen Begleiterscheinungen auf.<sup>2)</sup> So darf man es BONNET nicht zum Vorwurf anrechnen, wenn auch er über diese Frage nicht ins Reine gekommen ist.

Es ist ferner, betont BONNET, damit eine Empfindung von einem deutlichen Lustgefühl begleitet sei, auch von Nöthen, dass sie nicht allzu häufig im Bewusstsein aufgetreten ist. Es ist ein gewisser, wenn auch geringer Grad von Widerstand erforderlich; hierin beruht der Reiz der Neuheit, der fast jede neue Empfindung, wenn sie nicht direkt schmerzbringend ist, begleitet.<sup>3)</sup> Wie hier das Gefühl des Unerwarteten erzeugt wird durch den Eintritt einer qualitativ verschiedenen, noch nicht dagewesenen Vorstellung oder Empfindung, so kann es auch hervorgebracht werden durch Aenderung der gewohnten Reihenfolge schon bekannter Vorstellungen.<sup>4)</sup> Das hierdurch verursachte Gefühl heisst man Ueberraschung (surprise). Wenn ich nämlich zwei oder mehr Dinge sehr oft habe auf einander folgen sehen, so kann ich die Vorstellung von dem einen

<sup>1)</sup> CONDILLAC: *Traité d. S.* I. ch. 2. §. 22—28.

<sup>2)</sup> Vgl. dazu JAMES a. a. O. ch. XXV: The Emotions; HÖFFDING a. a. O. VI: 1). Psych. des Gefühle.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 108, 328.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 323.



dieser Dinge nicht haben, ohne zugleich die Vorstellung der anderen zu erwarten.<sup>1)</sup> Erhalte ich diese Vorstellung nicht oder erhalte ich eine ganz andere und folglich unvermuthete, so werde ich überrascht<sup>2)</sup> und stelle Vergleichen an zwischen diesem und den vorausgegangenen Zuständen.<sup>3)</sup> Dass sich zunächst die Vergleichung mit dem erwarteten Zustand in den Vordergrund drängt, lässt BONNET unberührt. Die Intensität dieses Gefühles hängt, ähnlich wie diejenige des Schmerzgefühles,<sup>4)</sup> ab von der Geschwindigkeit, mit welcher der unerwartete Eindruck oder Zustandswechsel erfolgt, von der Zahl der hiervon zur Mitwirkung gerufenen Nervenfasern und von dem Maasse der Unerwartetheit d. h. von dem Mangel an Beziehungen zum unmittelbar vorhergehenden Bewusstseinszustand.<sup>5)</sup> Das Erstaunen kann unter Umständen einen Grad erreichen, welcher schädlich ist; aber für gewöhnlich ist es doch von einem deutlichen Lustgefühl begleitet, wie alle Abwechslung.<sup>6)</sup>

Denn im Wechsel allein als solchem liegt schon die Veranlassung eines angenehmen Gefühles. Selbst die angenehmste Empfindung verliert ohne Abwechslung schliesslich allen Reiz und wird zur Last.<sup>7)</sup> Die Ursache beruht auf den sinnlichen Fibern und einem gewissen Grade ihrer Bewegung. Eine angenehme Empfindung fängt an, in ihrer Lustbetontheit abzunehmen, sobald die Bewegung der ihr eigenthümlichen Fibern zu stark wird.<sup>8)</sup> Nun vermehrt zwar der andauernde Einfluss des Gegenstandes auf die Fibern nicht eigentlich die Stärke der Bewegung, aber da die Fibern immer beweglicher werden, so muss auch dieser an sich gleichbleibende Einfluss doch immer grössere Wirkungen auf dieselben ausüben, welche schliesslich über die Leistungsfähigkeit derselben hinausgehen<sup>9)</sup>, d. h. die Seele wird ein Missbehagen empfinden, sich

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 332, 325.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 326.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 327, 328.

<sup>4)</sup> Vgl. oben S. 656.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 324—333.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 328.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 341.

<sup>8)</sup> Ess. An. ch. X. §. 116 ff., 343.

<sup>9)</sup> Ess. An. §. 121.

weniger wohl befinden als bei einer früheren Empfindung.<sup>1)</sup> Das ist nun freilich eine recht hypothetische Erklärung, welche uns hier von BONNET's Phantasie geboten wird. Aber es ist doch wenigstens ein Versuch.

Was wir jedoch über die Ermüdung erfahren, kann nicht einmal auf den Namen eines Erklärungsversuches Anspruch erheben. Es ist lediglich eine Beschreibung einiger auffallenden Phänomene dieses Zustandes, mehr nicht. Es fangen bekanntlich, sagt BONNET, wenn man längere Zeit auf die angenehmste Empfindung seine Aufmerksamkeit gerichtet hat, die entsprechenden Fibern an, ermüdet zu werden: sie überliefern also der Seele die Empfindung nicht mehr so genau wie eine frühere. Dadurch wird diese Empfindung der Seele weniger angenehm; sie wünscht also ihren Zustand zu verändern.<sup>2)</sup> Selbst zu Empfindungen, welche an sich weniger angenehm sind, wird sie mit Vergnügen übergehen. Es werden dadurch wenigstens Fibern in Thätigkeit gesetzt, welche durch Ruhe zur Wirksamkeit vorbereitet sind und beinahe frisch genannt werden können.<sup>3)</sup> Der Moment dieses Überganges ist der Moment des lebhaftesten Vergnügens, weil er nämlich derjenige ist, in dem die Fibern, auf welche die Aufmerksamkeit sich richtet, am meisten zur Thätigkeit aufgelegt sind.<sup>4)</sup> Das lernt die Seele aus der Erfahrung kennen und wird darum stets auf Wechsel bedacht sein.<sup>5)</sup> Ein Wesen dagegen, das während seines ganzen Lebens nur eine einzige Empfindung hätte, würde, wie auch CONDILLAC<sup>6)</sup> bemerkt und schon HOBBS<sup>7)</sup> und LEIBNIZ<sup>8)</sup> betonten den Gedanken auf alle Elemente des Bewusstseins ausdehnend, weder Verdruss noch Ekel empfinden und könnte natürlich auch kein Verlangen haben, seinen Zustand zu verändern, weil es keinen anderen kennt<sup>9)</sup>, wie es auch kein Bewusst-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 344, 345.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 136, 357: über das Wesen des Verlangens vgl. unten Kap. IV.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 359.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 353, 358, 389.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 359.

<sup>6)</sup> CONDILLAC: *Traité d. S.* I. ch. 2. §. 24.

<sup>7)</sup> HOBBS: *De Corp. pol.* XXV, 5.

<sup>8)</sup> LEIBNIZ: *Monadologie* §. 24.

<sup>9)</sup> Ess. An. §. 347; auch §. 168, 383.

sein der Zeitdauer hätte<sup>1)</sup>. Ein anderes Wesen hinwieder, das eine unendliche Menge angenehmer Empfindungen hätte, dabei aber kein Erinnerungsvermögen besässe, würde eben so wenig ein Verlangen tragen, seinen Zustand zu verändern.<sup>2)</sup> Ein Lust- bzw. Unlustgefühl entsteht nämlich bei jeder Vergleichung zwischen zwei Zuständen, von denen der eine bewusst ist als ein besserer, der andere als ein weniger guter.<sup>3)</sup> Vergleichen ist aber nur möglich, wenn eine Mehrheit von Empfindungen sowohl objektiv vorhanden, wie demselben Subjekt gleichzeitig bewusst ist.

Doch würde man BONNET sicher falsch verstehen, wollte man glauben, dieses Gefühl des Unterschiedes sei für ihn wie für 'sGRAVESANDE<sup>4)</sup>, an den er sich anschliessen scheint, die einzige und eigentliche Ursache des Lust- bzw. Unlustgefühles. Aus dem Vergleich mit anderen Stellen<sup>5)</sup> ergibt sich deutlich, dass ihm das Vergleichen eigentlich nur die unerlässliche Voraussetzung oder Veranlassung ist, durch die uns der Gefühlston, der jede einzelne Empfindung, nicht bloss die meisten, wie LOCKE<sup>6)</sup> meinte, als absolutes Gefühl begleitet, erst zum Bewusstsein kommt. Uebrigens sieht man, BONNET weiss die Bedeutung des wichtigen Gesetzes der Beziehung, auf das schon CARDANUS<sup>7)</sup>, SPINOZA<sup>8)</sup> und andere hingewiesen haben und das in der heutigen Psychologie eine so hervorragende<sup>9)</sup>, wenngleich wiederholt bestrittene<sup>10)</sup> Rolle spielt, wohl zu würdigen.

<sup>1)</sup> Vgl. oben S. 635.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 347, 355, ferner §. 192.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 53, 115 f.

<sup>4)</sup> 'sGRAVESANDE: *Introductio* etc. §. 104, 107.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 85, 118, 195, 386, 657: Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 5; s. oben S. 655.

<sup>6)</sup> LOCKE: *Essay* etc. II. ch. 7, §. 2, ch. 20 §. 1.

<sup>7)</sup> Über CARDANUS vgl. DUMONT: *Théorie scientifique de la Sensibilité* p. 27f. angef. bei HÖFFDING: *Psych.* S. 348.

<sup>8)</sup> SPINOZA: *Ethik* III. Schluss.

<sup>9)</sup> Vgl. WUNDT: *Phys. Psych.* I. 351 ff., 458; HÖFFDING a. a. O. S. 141 ff., 272 ff., 348 ff.; *Congrès internat. d. Psych. phys.* (1890) 1<sup>e</sup> Session p. 12: *Sans changement, pas de conscience*.

<sup>10)</sup> So von STUMPF: *Tonpsych.* I. S. 10 ff.; DESSOIR: *D. Hautsinn* S. 188.

Bei vielen Sinnesempfindungen, beobachtet er richtig, tritt aber das Lust- oder Unlustgefühl ganz zurück in Folge der schwachen Nervenirregung (*Perception* statt *Sensation*)<sup>1)</sup>, ein Punkt, den auch CONDILLAC hervorhebt, aber ohne den Unterschied durch besondere Termini zu fixiren.<sup>2)</sup> Wo es jedoch deutlich zum Bewusstsein gelangt, wie z. B. bei jeder sog. angenehmen *Sensation*, da findet BONNET, der hier übrigens wiederholt mit CONDILLAC übereinstimmt, aber wesentlich klarer ist, als deutlich unterschieden ein absolutes und ein relatives Lustgefühl.<sup>3)</sup> Das absolute Lustgefühl ist ihm dasjenige, welches mit jeder einzelnen Empfindung, jedem einzelnen Zustand als solchem verbunden, wenn auch nicht jederzeit bemerkt ist. Es kommt dabei an auf einen gewissen Grad der Erschütterung sinnlicher Fibern.<sup>4)</sup> Das relative hingegen ist dasjenige, welches aus der Vergleichen entspringt, welche die Seele unter ihren Ideen oder unter ihren Zuständen anstellt.<sup>5)</sup> Dass die Seele ein Vergnügen daran hat, Verhältnisse zu fassen, Vergleichen anzustellen und den Uebergang von einer Situation auf die andere zu empfinden, ist eine Thatsache, welche sich nicht leugnen lässt.<sup>6)</sup> Man hat es hundertmal wiederholt, dass die Seele an Vergleichen ein Vergnügen findet, man hat aber, soviel BONNET weiss, noch nie gesagt, warum die Seele so gern Vergleichen anstellt.<sup>7)</sup>

Dieses aus der Vergleichen hervorgehende relative Lustgefühl ist natürlich ein zusammengesetztes Gefühl, weil es ja aus den absoluten Lustgefühlen entsteht. Dabei ist es einerlei, ob diese absoluten Gefühle von gegenwärtigen Objekten ausgehen oder nur von Erinnerungen. Die Seele empfindet ein weit grösseres Maass von Vergnügen, wenn sie diese gleichzeitig gegenwärtigen Lust-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 195, 196; über die Termini vgl. auch oben S. 583 f. Ueber die Berechtigung dieser auch heute vielfach vertretenen Auffassung vgl. DESSOIR: D. Hautsinn S. 179.

<sup>2)</sup> CONDILLAC: *Traité d. S. I.* ch. 2 §. 24.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 350.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 351, 354, 367, 366; ferner ch. X. §. 116 ff.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 352.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 353; vgl. Ess. d. Ps. Princ. phil. P. VII. ch. 18.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 349.

gefühle vergleicht, als wenn sie jedes einzeln erhielte.<sup>1)</sup> Doch dürfen die Empfindungen sowohl vereinzelt wie verbunden nicht undeutlich werden. Sie würden ihre Natur verlieren, wenn sie verwechselt würden. Ihre Verschmelzung käme gleich ihrer gegenseitigen Aufhebung. Denn das Wesen jedes Lustgefühl's, es sei welches es wolle, liegt in seinem Eindruck auf die Seele. Dieser ist nur möglich, wenn sich die Seele seiner bewusst wird, sich durch Aneignung mit ihm sozusagen identificirt.<sup>2)</sup> Dieses Bewusstsein steht aber in (geradem) Verhältniss zum Grade der Klarheit des Eindruckes.<sup>3)</sup> So genießt denn die Seele das absolute Lustgefühl, welches jeden einzelnen angenehmen Eindruck begleitet, und gleichzeitig die Summe der relativen Lustgefühle, welche aus dem vereinigten Eindrucke der absoluten erwächst.<sup>4)</sup> Hier läßt also BONNET das relative Gefühl nicht nur aus der Summe der einzelnen Gefühle bestehen, sondern dazu noch als weiteres Element ein Lustgefühl treten, das sich aus der Summe der Einzelgefühle als Ganzem ergeben soll; warum, darauf bleibt er uns die Antwort schuldig.

Er übersieht aber nicht, dass die Vielheit der Einzelgefühle doch nicht ausreicht, um jenes Wohlgefühl zu erzeugen, das man bei Wahrnehmung der Schönheit empfindet.<sup>5)</sup> Ein Blumenbeet, dessen Blumen bloss den Farben nach verschieden wären, würde uns weniger gefallen, als ein Beet, bei dem die Blumen nicht bloss in ihren Farben wechseln, sondern auch in ihren Gruppierungen.<sup>6)</sup> Hiermit ist schon auf einen zweiten Faktor hingedeutet, der für das relative Lustgefühl von Bedeutung ist. Weitere Erfahrung lehrt uns deutlich, dass nur gewisse harmonische Verbindungen von Tönen

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 362, 363.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 628.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 273.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 364—366, 378; auch §. 362 f.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 372, 386.

<sup>6)</sup> So ist wohl das „formes“ des Textes zu interpretiren, da der Zusammenhang nicht sowohl auf die Formen, welche die einzelnen Blumen haben, sondern vielmehr auf die Formen, Figuren, welche von den Blumen durch ihre gegenseitigen Stellungen gebildet werden, den Nachdruck legen lässt: Ess. An. §. 360; auch §. 372, 386.

oder Farben uns anmuthig erscheinen.<sup>1)</sup> Die Harmonie besteht also in einer ganz bestimmten Folge oder Verbindung der Bewegungen in den verschiedenen Arten von Fibern.<sup>2)</sup> Es gehört zu einem vollendeten Lustgefühl unbedingt, dass alle Theile zu einem einzigen Zwecke zusammenstimmen.<sup>3)</sup> Die Vorstellung eines solchen einheitlichen harmonischen Zusammenwirkens ist stets mit einem Lustgefühl verbunden<sup>4)</sup>, auch bei an sich gleichgültigen<sup>5)</sup> oder gar an sich unangenehmen Einzelempfindungen.<sup>6)</sup> Das lässt auf ein von Natur aus bestehendes Verhältniss (*rapport primitif*) zwischen den einzelnen Sinnesnervenfasern schliessen, so dass sie, wenn von aussen in eben diesem Verhältniss erregt, alsdann z. B. bei Schallempfindungen das Gefühl dieser oder jener Konsonanz hervorrufen.<sup>7)</sup>

Dass also eine bestimmte Folge von Tönen, eine bestimmte Gruppierung von Farben in uns Wohlgefallen erweckt, das lässt BONNET bedingt sein durch die Organisation unseres Gehirnes. Die Fibern sind ihm, wie die zusammengestimmten Tasten eines Klaviers, welche in einer gewissen Ordnung angeschlagen, eine wohlthuende Konsonanz bieten, andernfalls aber in wehthuende Dissonanz. Sie stehen zu einander von vornherein in bestimmten harmonischen Verhältnissen. Finden diese Verhältnisse sich auch bei den von aussen durch die Sinne zugeführten Reizen, so entsteht in der Seele das Gefühl des Wohlgefallens. Das wieder ist eines von den nicht weiter zu erklärenden, sondern lediglich hinzunehmenden Grundfakten des Seelenlebens.<sup>8)</sup> Hier weicht BONNET's Theorie von derjenigen SHAFESBURY's, mit der sie sonst, wie wir noch sehen werden, viel Gemeinsames aufweist, am weitesten ab. BONNET verlegt die Ursache, warum wir ein Objekt schön nennen, lediglich in das be-

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 367 f., 370, 371, 400.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 369.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 373; Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 8 p. 302.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 374; vgl. §. 353, 367; Pal. P. I. ch. 2.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 659, 660.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 660.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 370, 400, 659, auch §. 368.

<sup>8)</sup> Vgl. oben S. 759 und 654.; ausserhalb seiner Aesthetik aber betont B. gerne die harmonische Einrichtung des Weltalls.



trachtende Subjekt. SHAFTESBURY<sup>1)</sup> aber erkennt, wie schon DANTE<sup>2)</sup>, in der Schönheit eine von Gott allem Geschaffenen verliehene Eigenschaft. Dass wir sie aber mit so unmittelbarer Sicherheit zu empfinden vermögen, liegt in unserer Natur als eines gleichfalls harmonisch erschaffenen Wesens. Nichts sei unserer Seele tiefer eingeprägt, als die Idee der Ordnung und des Ebenmaasses.<sup>3)</sup> Nach SHAFTESBURY ruht demnach die Ursache des ästhetischen Wohlgefallens vor allem in der Schönheit der Objekte, ist vorwiegend objektiv begründet. Ihm gefällt das Schöne, weil Gott es schön gebildet hat. BONNET aber hält etwas für schön, weil Gott ihn gerade daran Gefallen finden lässt. Nur diese Rückführung auf die göttliche Anordnung des Verhältnisses unterscheidet BONNET's Subjektivismus von demjenigen eines HOLBACH und anderer Materialisten<sup>4)</sup>, die in den Spuren des HOBBS'schen Nominalismus gehend die Gesetzmässigkeit dieser Subjektivität weder genügend würdigten noch tiefer zu begründen strebten.<sup>5)</sup>

Das Maass der Empfänglichkeit aber für derartige harmonische Anregungen von aussen, so begründet BONNET die allbekannte Thatsache von der Verschiedenheit der Geschmacksrichtungen, ist weder bei allen Nervenfasersystemen desselben Gehirnes, noch viel weniger bei allen Gehirnen gleich. Von dem Grade dieser Empfänglichkeit hängt das Maass des Genusses ab, den wir bei der Wahrnehmung irgend eines harmonischen Verhältnisses haben, und dadurch ist alsdann die Entstehung von Neigungen für gewisse harmonische Verhältnisse bedingt.<sup>6)</sup> Dieses solcher Gestalt physiologisch begründete Lustgefühl macht die Nützlichkeit seiner Wirkung aus.<sup>7)</sup> Je lebhafter dieses Lustgefühl ist d. h. je mehr, je angenehmere und je besser übereinstimmende Einzel- oder absolute Lustgefühle es in

<sup>1)</sup> Ueber SHAFTESBURY vgl. ZIMMERMANN: *Gesch. d. Aesthetik* S. 274, 279 ff. LASAULX: *Philos. d. schön. Künste* S. 302.

<sup>2)</sup> DANTE: *Paradiso* I, 103.

<sup>3)</sup> SHAFTESBURY: *Philos. Schriften* I, 180 f., 186 f., 192; II, 351, 364, 503, 510; III, 232 ff.; vgl. LASAULX a. a. O. S. 303, ZIMMERMANN a. a. O. S. 275.

<sup>4)</sup> LANGE: *Gesch. d. Mat.* I. S. 374.

<sup>5)</sup> Vgl. LANGE ib. I. S. 376.

<sup>6)</sup> *Ess. An.* §. 386.

<sup>7)</sup> *Ess. An.* §. 374.

sich fasst, um so mehr trägt es bei zum Wohlbefinden oder zur Vervollkommenung des Verstandes, der es genießt, und desto mehr Nutzen fließt aus der Wirkung.<sup>1)</sup> Es leitet demnach der Verstand aus der Mannigfaltigkeit der Verhältnisse, aus der Einheit der Handlung und aus der Nützlichkeit des Endzweckes den allgemeinen Begriff der Schönheit her.<sup>2)</sup> Die Aufmerksamkeit wird also in diesem Falle durch die Mannigfaltigkeit der Verhältnisse nicht ermüdet, weil sie dieselben in ihrem einheitlichen Zusammenwirken mühelos und rasch zu überschauen vermag.<sup>3)</sup>

Auf der Kenntniss der harmonischen Verhältnisse bei Gehörs- und Gesichtsvorstellungen beruht die Theorie der Musik und der bildenden Künste.<sup>4)</sup> Nach demselben Princip liesse sich, meint BONNET, durch Beobachtung auch eine Aesthetik des Geschmackes, des Geruches und des Tastgefühles aufstellen.<sup>5)</sup> In Bezug auf den Geschmack ist wirklich nicht lange nach BONNET's Tod in dieser Richtung manches geschehen. Im Jahre 1816 erschien A. BEAUVILLIER's *l'Art du Cuisinier* und 1822 C. F. RUMÖHR's „Geist der Kochkunst“.<sup>6)</sup> Diesen folgte nach kaum drei Jahren die bekannte „Physiologie des Geschmackes“ von A. BRILLAT-SAVARIN, der mit langjähriger Erfahrung und innigem Behagen dieses schmackhafteste aller Probleme einer gründlichen Bearbeitung unterzog.<sup>7)</sup> Dem Geruch hingegen und den Tastgefühlen ist meines Wissens bis jetzt noch nicht die Ehre zu Theil geworden, in eigenen Abhandlungen auf ihre ästhetischen Gesetze geprüft zu werden. Aber wenigstens mit hereingezogen in die Untersuchung des Schönen wurden auch sie bereits. So hat HERDER den Tastgefühlen seine Aufmerksamkeit zugewendet, ZEISING, v. KIRCHMANN und E. v. HARTMANN den Gerüchen.

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 375, 377, 384, 386, 389; vgl. Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 8 p. 302.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 376, 386; vgl. Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 7 p. 301; P. IX. ch. 9 p. 385.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 378, dann 373, 385; Ess. d. Ps. ib. p. 302.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 353, 367, 400; B. folgt wohl dem angesehenen Komponisten u. Musiktheoretiker L. PH. RAMEAU (1683—1764), vgl. Ess. An. §. 520.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 400.

<sup>6)</sup> Angeführt von ROB. HART in der Vorrede zu seiner Uebersetzung des folgenden Werkes S. 21 (Reclam).

<sup>7)</sup> BRILLAT-SAVARIN: *Physiologie d. Geschmackes* 1825.

Dem Vorausgehenden entsprechend findet BONNET die Ursache der relativen Unlustgefühle vor Allem in einer allzugrossen oder allzu verwickelten Mannigfaltigkeit, bei welcher die Einheitlichkeit theilweise oder ganz verloren gegangen ist. Die Seele, deren Fähigkeiten eng begrenzt sind, wird ermüdet, wenn sie mit einem Male ihre Aufmerksamkeit auf eine so grosse Anzahl von Objekten zu richten hat, deren verschiedene Wirkungen sich nicht in einem Punkte vereinigen, also unharmonisch sind.<sup>1)</sup> Diesen Gedanken führt in BONNET'schem Sinne weiter aus sein schon öfter erwähnter Lieblingsschüler und späterer Biograph JEAN TREMBLEY in den Erläuterungen zu BONNET's *Essai Analytique*.<sup>2)</sup>

Sind dagegen die Verhältnisse nicht mannigfaltig genug oder beharren sie zu lange, so entsteht das Gefühl der Langeweile. Die Fähigkeit zu vergleichen erhält nicht mehr hinreichend Beschäftigung, weil die Erinnerungsbilder früherer Gefühle verblassen und an neuen zu wenig geliefert wird. Es sinkt die Zahl der absoluten Lustgefühle und damit sinkt natürlich auch das relative Lustgefühl.<sup>3)</sup> CONDILLAC behandelt ebenfalls das Wesen der Langeweile; er lässt sie entstehen aus dem Vergleich zwischen früheren angenehmen Vorstellungen und dem jetzigen, anfangs gleichgültigen, aber bald unangenehm werdenden Zustand.<sup>4)</sup> Die Hauptfrage gerade, warum ein solcher einförmiger Zustand unangenehm wird, übersah er. Indem BONNET die Erscheinung auf den bewusst gewordenen Mangel an Gelegenheit, die Thätigkeit des Vergleichens zu üben, zurückführt, versucht er wenigstens auf Grund damals geltender Anschauungen ein Stück weiter vorzudringen. Ueber diesen Kreis aber ging er nicht hinaus. Das zeigt sich deutlich an seinem oben besprochenen Begriff des Schönen.

Für schön erklärt er, wie wir sahen, dasjenige, was Einheit

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 379, 381, 386; Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 8. p. 302.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 379 f. und Anm. dazu (*Oeuvr. compl.* VI. [1782] p. 161 ff.); über J. TREMBLEY s. oben S. 557 Anm. 1.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 382, 389—394, 396—401, 658; Ess. d. Ps. Princ. phil. P. V. ch. 7 und 8 p. 301 f.

<sup>4)</sup> CONDILLAC: *Traité d. S.* I. ch. 2. §. 26.

in der Mannigfaltigkeit zur Anschauung bringt. Dieser auf AUGUSTIN<sup>1)</sup> zurückgehende Gedanke wurde durch PÈRE ANDRÉ, einen Schüler MALEBRANCHE's und eifrigen Cartesianer<sup>2)</sup>, in Frankreich und damit in der ganzen gebildeten Welt zu hohem Ansehen gebracht. Doch bald gewann in Frankreich und Deutschland die BARTEUX'sche, von ARISTOTELES herübergenommene Theorie der Nachahmung immer breiteren Boden.<sup>3)</sup> In England aber hielt sich die AUGUSTIN'sche Auffassung. Da waren es die intellektualistischen Aesthetiker, besonders SHAFTESBURY<sup>4)</sup> und sein auch LOCKE'schen Einfluss zeigender Schüler HUTCHESON<sup>5)</sup>, welche von dem Platoniker CUDWORTH<sup>6)</sup> ausgehend dafür eintraten. Unter ihrem Einfluss entwickelte HEMSTERHUIS seine auch sensualistische Elemente aufweisende Theorie, wonach schön ist dasjenige, wodurch man „die grösstmögliche Zahl von Ideen in möglichst kurzer Zeit erhalten kann“.<sup>7)</sup> Holland aber und England waren die Länder, aus denen sich die damalige Psychologie und Aufklärungsphilosophie ihre Waffen gegen die veralteten Ansichten zu holen pflegte.<sup>8)</sup> CROUSAZ, der in seinem angesehenen *Traité sur le Beau* die AUGUSTIN'sche Auffassung vertheidigt wie ANDRÉ, war später Professor in Groningen. Er hat aber auch in Lausanne, also im Heimatlande BONNET's, einen Schüler-

---

<sup>1)</sup> ZIMMERMANN: *Gesch. d. Aesthet.* S. 154; einschränkend J. JUNG-MANN: *Aesthetik* I<sup>a</sup>. S. 323.

<sup>2)</sup> PÈRE ANDRÉ S. J. (1675—1764): *Essai sur le Beau* 1741; vgl. ZIMMERMANN a. a. O. S. 154; FRANCK: *Dict. d. Sciences philos.* p. 66.

<sup>3)</sup> ZIMMERMANN a. a. O. S. 214.

<sup>4)</sup> SHAFTESBURY (1671—1713): *Characteristics on Men, Manners, Opinions, Times* (Lond. 1711), Dtsch. unt. d. Titel: *Des Grafen v. SHAFTESBURY philos. Werke* 1776 s. oben S. 668; in Frankreich hat ihn bekannt gemacht DIDEROT, der ihn wie VOLTAIRE, LEIBNIZ u. Andere sehr hoch hielt; vgl. NOACK: *Philos.-geschichtl. Lexik.* S. 821 f.; ZIMMERMANN a. a. O. S. 283 u. ö.

<sup>5)</sup> FR. HUTCHESON (1694—1747): *Inquiry on the Original of our Ideas of Beauty and Virtue* 1720, in franz. Uebers. 1749; vgl. MANCIEL bei FRANCK a. a. O. p. 738 ff.; ZIMMERMANN a. a. O. S. 291 u. ö.

<sup>6)</sup> ZIMMERMANN a. a. O. S. 223.

<sup>7)</sup> HEMSTERHUIS (1721—1790); über ihn vgl. ZIMMERMANN a. a. O. S. 303 ff.

<sup>8)</sup> Vgl. oben S. 559, 561, 566 Anm. 3, dann das zweite Kapitel; ZIMMERMANN a. a. O. S. 216.

kreis um sich vereinigt<sup>1)</sup>), durch den eine Weitertragung CROUSAZ'scher Gedanken auf den jeden Bildungsstoff freudig aufnehmenden jungen Naturforscher höchst wahrscheinlich ist. In Anbetracht all dieser mehr oder weniger sicheren Einflüsse kann es uns nicht wundern, wenn der BONNET'sche Schönheitsbegriff ausgesprochen intellektualistische Elemente enthält und wenn diese im *Essai de Psychologie*, seiner frühesten philosophischen Schrift, sogar überwiegen.

Aber als Physiologe wollte BONNET sich nicht damit beruhigen, dass man als letzten Grund einfach den Satz anerkenne: Schön ist, was Einheit in der Mannigfaltigkeit zeigt. Er verlangte dafür eine ihm als Naturforscher genügende Lösung, eine physiologische. Dazu gaben ihm die sensualistischen Aesthetiker Englands, die ebenfalls von LOCKE ausgingen, hinreichend Anregung. HOME, der an BONNET's absolute und relative Gefühle erinnernd bei jedem Gegenstand zwei Gattungen von Schönheit unterscheidet, die eigene bloss durch die Sinne empfundene Schönheit und die durch Betrachtung und Nachdenken erkannte Schönheit des Verhältnisses, nennt schön, was in der Seele süsse und muntere Bewegungen erregt.<sup>2)</sup> Diese Erklärung, die allerdings ein Circulus ist, hat als Voraussetzung die Annahme, dass Bewegung an und für sich schon angenehm sei. Das ist aber der Grundsatz, von dem auch BONNET ausgeht: die Seele gefällt sich in der leichten Bethätigung ihrer Fähigkeiten; sie ist ein aktives Wesen d. h., so dürfen wir ihn korrigiren, ein reaktives Wesen. Verschiedene Sinnesempfindungen vergleichen, sagt er ein andermal, heisst ihnen seine Aufmerksamkeit zuwenden.<sup>3)</sup> Die Aufmerksamkeit aber ist, wie wir unten sehen werden, eine Bethätigung der bewegenden Kraft der Seele; und diese Bethätigung ist eine Modifikation

<sup>1)</sup> J. P. CROUSAZ (1663—1749): *Traité sur le Beau* (Amsterdam 1724); vgl. TISSOT bei FRANCK a. a. O. p. 324; ZIMMERMANN a. a. O. S. 215.

<sup>2)</sup> H. HOME (1696—1782): *Elements of Criticism* (1762). Die Jahreszahl verbietet einen Einfluss dieser Schrift auf BONNET zu vermuthen. Aber die Uebereinstimmung zwischen beiden verdient doch hervorgehoben zu werden; sie weist auf eine gemeinsame Quelle zurück. Vgl. ZIMMERMANN a. a. O. S. 246; WINDELBAND: *Gesch. d. Phil.* S. 402.

<sup>3)</sup> *Ess. d. Ps. Princ. phil.* P. V. ch. 8, p. 301 f.; über die Aktivität als Grundeigenschaft der Seele vgl. Kap. IV.

ihrer Aktivität. Vergleichen heisst also bewegen und bewegen heisst handeln, aktiv sein. Wenn man also sagt, die Seele hat eine Freude am Vergleichen, so ist das soviel, als sagte man, sie hat eine Freude am Thätig-sein.<sup>1)</sup> Die Uebereinstimmung des beiderseitigen Ausgangspunktes lässt sich nicht verkennen. Aber BONNET ist im weiteren Fortgang glücklicher als HOME. Dieser bleibt sensualistisch und hält sich ganz im Gebiet des Psychischen. BONNET aber geht weiter zu einer intellektualistischen Auffassung und weiss damit doch die physiologische Betrachtung zu vereinen. Die Seele hat Freude an leichter, aber lebhafter Bethätigung ihrer Fähigkeiten.<sup>2)</sup> Diese wird ihr ermöglicht im höchsten Grade nur durch einheitliche Vielheit oder *Unité variée*<sup>3)</sup>, insofern dadurch eine Arbeitersparniss erreicht wird. Aehnlich sagt der bekannte Cartesianer FONTENELLE, auf den BONNET sich beruft, einmal: *La magnificence y brille dans le dessein et l'épargne dans l'exécution.*<sup>4)</sup> Je einheitlicher eine Reihe von Ideen geordnet ist, um so leichter und um so viel mehr Ideen kann die Seele ihre Aufmerksamkeit zuwenden.<sup>5)</sup> Man sieht, dieser Gedankengang, den der junge TREMBLEY<sup>6)</sup> weiter durchführt, nähert sich schliesslich sehr demjenigen von HEMSTERHUIS, in dem sich ja gleichfalls Intellektualismus und Sensualismus zu vereinigen streben.<sup>7)</sup>

BONNET ist es auch gelungen, sich vom Einflusse der BATTEUX-schen Richtung ganz rein zu halten, was DIDEROT, der ebenfalls aus der englischen Schule hervorgegangen war und ebenso wie VOLTAIRE SHAFTESBURY'S Ansichten in Frankreich zu weiter Verbreitung gebracht hatte, nicht geglückt ist. Denn wenn dieser in der Encyclopädie das Schöne definirt als dasjenige, „was den Begriff von Verhältniss oder Beziehung in uns erweckt; am Ende, was zweckmässig

---

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 379 u. ö.; über die Aufmerksamkeit als bewegende Kraft vgl. unten Kap. IV.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 380.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 383.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 385; über FONTENELLE (1657—1757) vgl. ARTAUD bei FRANCK a. a. O. p. 552 ff.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 386.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 379 mit Anm. und §. 380 Anm.

<sup>7)</sup> ZIMMERMANN a. a. O. S. 302, 308.



und natürlich ist“, so führt der zweite Teil der Definition doch wieder zu der ARISTOTELISCH - BATTEUX'schen Nachahmungstheorie zurück.<sup>1)</sup>

Freilich den reinen Begriff der Schönheit hat BONNET noch nicht gefunden; bald deutlich, bald versteckt spielt der Begriff des für die Erhaltung und Entwicklung des Individuums Nützlichen mit herein. Ein uninteressirtes Wohlgefallen gibt es für BONNET noch nicht. Er findet sich damit im Einklang mit vielen seiner Zeitgenossen, wie z. B. mit TH. REID.<sup>2)</sup> Zuerst unter den Neueren hat diesen utilitaristischen Gesichtspunkt entschieden vertreten mit Bezug auf die Gattung ADDISON. Im Spectator (1711) behauptet er, die Einrichtung der menschlichen Natur, vermöge deren die Schönheit anzieht, habe ihren Zweck hauptsächlich darin, dass die Verbindung der Geschlechter dadurch gefördert werde<sup>3)</sup>. Die Lektüre eben dieses Spectator aber hat auf den jungen BONNET, versichert uns sein Biograph<sup>4)</sup>, tiefen Eindruck gemacht. So erklärt sich, wie in BONNET's Schönheitsbegriff auch das Nützlichkeitsmoment, wenngleich sehr gemildert durch andere Einflüsse, seinen Eingang gefunden hat. Von Seiten BURKE's dagegen, dessen gleichfalls utilitaristischer, auf dem Boden der englischen Assoziationspsychologie erwachsener „Philosophical Inquiry into the Origin of our Ideas of the Sublime and the Beautiful“ rasch allgemeines Aufsehen erregt hatte<sup>5)</sup>, darf eine Einwirkung kaum angenommen werden, da sein Buch erst 1756 erschien, also nachdem BONNET sich im Allgemeinen eine Ansicht gebildet hatte.

Das sind die Umrisse der BONNET'schen Grundlegung der Aesthetik. Ich sage: Grundlegung. Mehr brauchte er ja als Psychologe nicht zu bieten und mehr wollte er auch nicht bieten<sup>6)</sup>. Er bekennt offen, eine Reihe von Fragen, die sich aus seinen Hauptsätzen ergeben, nur obenhin oder gar nicht berührt zu haben, und verweist

<sup>1)</sup> Ueber DIDEROT vgl. ZIMMERMANN a. a. O. S. 214; LANGE: Gesch. d. Materialismus I. S. 309; WINDELBAND: Gesch. d. Phil. S. 400 Anm.

<sup>2)</sup> ZIMMERMANN a. a. O. S. 301.

<sup>3)</sup> JUNGMANN: Aesthet. I. S. 383.

<sup>4)</sup> TREMBLEY a. a. O. S. 4; CARAMAN a. a. O. p. 4.

<sup>5)</sup> JUNGMANN a. a. O. I. S. 283 ff., ZIMMERMANN a. a. O. S. 258 ff., BENARD bei FRANCK a. a. O. p. 223 ff.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 379 Anm. (Ausg. 1782).

zur weiteren Orientirung auf die schon besprochenen Erläuterungen, welche der junge J. TREMBLEY unter seinen Augen zum *Essai Analytique* verfasst habe.<sup>1)</sup> Und in der That, das Wenige, was BONNET selbst hiervon citirt<sup>2)</sup>, zeigt, dass der Schüler mit Geschick das System seines Lehrers weiter auszubauen verstanden hat. Es ist nur zu bedauern, dass der Rest sich unserer Kenntnissnahme entzieht.

Allen diesen so verschiedenen Arten von Lust- und Unlustgefühlen liegt ein gemeinsamer Zweck zu Grunde. Sie dienen, was schon in der Eingangs angeführten Stelle<sup>3)</sup>, von der unsere Betrachtung der Gefühle ausgegangen ist, angedeutet wird, der Erhaltung des Individuums, indem sie es veranlassen, selbstthätig nach Maassgabe seines Interesses regulirend in den Gang der äusseren Ereignisse einzugreifen. Das leitet uns in ein neues Gebiet hinüber, in das Gebiet des Willens.

---

<sup>1)</sup> *Ess. An. ib.*; solche Fragen wären gewesen der Erhabenheitsbegriff, das Komische u. dgl.

<sup>2)</sup> *Ess. An. ib.*; mehr als diese wenigen Excerpte habe ich nicht zu Gesicht bekommen. Es ist mir nicht einmal gelungen, weitere Spuren von diesem Kommentar zu finden. Möglich, dass er überhaupt nie veröffentlicht worden ist.

<sup>3)</sup> *Ess. An. §. 117.*

#### IV. BONNET'S Lehre vom Willensleben.

Es ist schon gelegentlich<sup>1)</sup> darauf hingewiesen worden, dass BONNET in jedem Bewusstseinsakt eine Rückwirkung unserer Seele erblickt. Diese Auffassung bildete er sich nach Analogie von Stoss und Gegenstoss. Wenn ein bewegter Körper auf einen ruhenden stösst, so theilt er diesem eine Bewegung mit im Verhältniss zu seiner Schnelligkeit und den beiderseitigen Massen. Im Moment des Stosses kann der ruhende Körper als passiv angesehen werden. Aber es ist klar, dass er es nicht ist, da er ja der Bewegung Widerstand leistet vermöge seiner vis inertiae (force d'inertie), die immer den Massen proportional ist.<sup>2)</sup>

Diesen Satz, dessen Ursprung, wie die irrige Auffassung der Trägheit als eigentlicher Kraft nahelegt, wohl in DESCARTES'<sup>3)</sup> Ansichten über Ruhe und Bewegung zu suchen sein wird, überträgt er auf das Verhältniss von Geist und Körper. Anregung hierzu mögen ihm manche Gedanken 's GRAVESANDE's gegeben haben. Wie

<sup>1)</sup> S. 643 ff.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. ch. 37 p. 122; Ess. An. §. 126; vgl. oben S. 591.

<sup>3)</sup> Nach KIRCHMANN hat DESCARTES den Grund gelegt zu der falschen Auffassung der Beharrlichkeit als einer eigenen Kraft, die der Bewegung oder Veränderung sich entgegenstellt (Anm. 68 zu DESCARTES: Princ. phil. II. c. 43). NEWTON hat diese Auffassung wieder aufgegeben (vgl. 's GRAVESANDE: Philosophiae Newtoniae institutiones II. P. I. c. 1). Dass sich trotzdem bei BONNET noch die ältere Ansicht findet, erklärt sich theils daraus, dass er den mechanischen Streitfragen begreiflicher Weise ferner stand, theils daraus, dass er bei LEIBNIZ die gleiche Auffassung wiederfand; vgl. Vue du Leibnitianisme ch. 2 (Oeuvr. VIII p. 294, 297 f.).

dieser verwahrt er sich natürlich, den Unterschied zwischen Geist und Körper verwischen zu wollen. Aber irgend ein Einwirken des bewegten Körpers auf die Seele und ein Rückwirken dieser muss man schliesslich doch annehmen, wenn auch das Verhältniss der Seele zu ihren Zuständen nur ein synthetisches, kein analytisches ist. BONNET nennt das nur nicht gern *influxus physicus*, spricht von einer Koincidenz der psychischen und physischen Processe, von ihrer vollkommenen Unvergleichlichkeit und Unvereinbarkeit und was dergleichen Redewendungen mehr sind, alles, um dem Vorwurf des Materialismus zu entgehen. So hat sein System, wie wir ja sahen, noch im *Essai Analytique* und selbst in der *Palingénésie* einen occasionalistischen Anstrich. Aber später, als seine Stellung zum Christenthum allgemein klar geworden war, brauchte er nicht mehr so ängstlich zu sein und hatte keinen Grund mehr zu verschweigen, dass er, besonders nach Prüfung der LEIBNIZ'schen *Harmonia praestabilita*, um den *Influxus physicus* so wenig herumkam<sup>1)</sup> wie sein Vorbild 's GRAVESANDE. Weniger beengt durch solche Rücksichten gesteht dieser schliesslich zu, dass man irgend einen *Influxus* schwer leugnen könne.<sup>2)</sup> Auch nach ihm lassen sich die Begriffe Aktion und Reaktion nicht von einander lösen: *Ab actionis idea resistantiae idea separari non potest*,<sup>3)</sup> nur dass eben die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele als absolut verschieden aufzufassen wäre von derjenigen zwischen Körper und Körper.<sup>4)</sup>

Wir brauchen deshalb keineswegs bis auf HOBBS zurückzukehren, der noch früher von dem gleichen Grundsatz ausging: Jeder Be-

---

<sup>1)</sup> An. Abr. ch. VIII (erschienen 1764, vgl. oben S. 569) unter Vermeidung des Ausdruckes *Influxus physicus*; dagegen dieser Terminus ganz offen angewendet in dem erst 1783 veröffentlichtem *Philal.* (Oeuvr. VIII p. 416), in der Anm. zu *Ess. An.* §. 510, welche erst in der letzten Ausgabe (1783) hinzukam, schliesslich in der gleichfalls erst 1783 publicirten *Vue du Leibnitianisme* (Oeuvr. VIII. p. 312 u. 314). Einem ähnlichen Versteckenspielen werden wir unten begegnen bei der Frage der Willensfreiheit.

<sup>2)</sup> 's GRAVESANDE führt dies zwar zunächst nur an als die von den Occasionalisten bekämpfte Meinung derjenigen, welche an einem *Influxus physicus* festhalten (*Introductio etc.* §. 225, überhaupt §. 222—227), aber späterhin erklärt er sich wenngleich sehr vorsichtig selbst für eben diese Ansicht (*ib.* §. 248 u. 249).

<sup>3)</sup> 's GRAVESANDE *ib.* §. 225.

<sup>4)</sup> 's GRAVESANDE *ib.* §. 248.

wegung entspricht eine Gegenbewegung im Organismus wie in der äusseren Natur.<sup>1)</sup> Kennen freilich konnte ihn BONNET schon aus der Lektüre der LEIBNIZ'schen Theodicee.

Wahrscheinlicher dagegen ist, dass hier neben 's GRAVESANDE der bekannte Naturforscher BUFFON, den BONNET ja, wie wir wissen,<sup>2)</sup> gern gelesen hat, nicht ohne Einfluss geblieben ist. BUFFON hatte den in der französischen Naturphilosophie häufig geäusserten Gedanken aufgegriffen, dass unter den zahllosen Atomkomplexen sich auch solche finden, welche der Erhaltung und Fortpflanzung fähig sind. Er hiess sie „organische Moleküle“ und betrachtete auf dieser Grundlage alles organische Leben im Princip als eine nach mechanischen Gesetzen in der Berührung mit der Aussenwelt entwickelte Thätigkeit dieser Moleküle.<sup>3)</sup> Weiter geht ROBINET und denkt sich Vorstellungen und Willensthätigkeit als mechanische Transformationen der Nerventhätigkeit, welche sich dann wieder in solche zu verwandeln vermögen, ein Standpunkt, dessen Verwandtschaft mit dem BONNET'schen von WINDELBAND mit vollem Recht hervorgehoben wird.<sup>4)</sup> Eine Beeinflussung BONNET's durch ROBINET ist jedoch durch das spätere Erscheinen des ROBINET'schen Werkes *De la Nature* in den Jahren 1761—68<sup>5)</sup> völlig ausgeschlossen.

Dass BONNET über diese Reaktion schlechtweg als Aktion auffasste, dazu scheint er durch LEIBNIZ geführt worden zu sein. Wenigstens sagt er ausdrücklich,<sup>6)</sup> dass er mit seiner Ansicht der Anschauung jener Philosophen Rechnung trage, welche glauben, dass die Seele sich selbst ihren Vorstellungsinhalt erzeuge in Uebereinstimmung mit der Thätigkeit der Organe. Das passt aber auf keinen besser als auf LEIBNIZ.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> LANGE: *Gesch. d. Mat.* I. S. 247.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 566.

<sup>3)</sup> Darauf hingewiesen von BONNET in *Contempl. d. l. Nature* P. X. ch. 23 Note 9; WINDELBAND: *Gesch. d. Philos.* (1892) S. 378, *Gesch. d. neueren Philos.* (1871) I. S. 393.

<sup>4)</sup> WINDELBAND: *Gesch. d. neueren Phil.* ib.; CARUS: *Gesch. d. Psych.* S. 646.

<sup>5)</sup> FRANCK: *Dict. d. Sc. phil.* p. 1467.

<sup>6)</sup> *Ess. An.* §. 125, 463.

<sup>7)</sup> BONNET in *Vue du Leïbn.* a. a. O. p. 289, 295, 297, 313 mit Anm. u. 5.; LEIBNIZ: *Monadologie* S. 2, 17; *Nouv. Syst.* §. 14, 15; *Ueb. d. Natur an sich u.*

Mit Rücksicht darauf definirt nun BONNET die Aktivität der Seele als die Fähigkeit, innerhalb und ausserhalb ihrer d. h. in ihrem Körper gewisse Wirkungen hervorzurufen.<sup>1)</sup>

Mit kaum zu verkennender Polemik gegen LOCKE's Auffassung der Seele als tabula rasa und wohl auch gegen CONDILLAC<sup>2)</sup> erklärt es BONNET im Anklang an LEIBNIZ<sup>3)</sup> für unrichtig, die Seele als passiv zu bezeichnen, wenn sie wahrnimmt oder empfindet. Ein wirklich passives Wesen wäre ja gar keiner Modifikation fähig; es wäre wie ein durchdringlicher Körper.<sup>4)</sup> Bei aller Verschiedenheit zwischen Geist und Körper findet er es doch vollkommen verständlich, dass, sobald die Nervenfibern in Thätigkeit sind, auch in der Seele ein Process vor sich geht, welcher dieser Nerventhätigkeit entspricht; die Seele reagirt darauf in ihrer Weise und die Wirkung dieser Reaktion ist das, was wir mit dem Namen Perception oder Sensation belegen. Das Wie? ist natürlich vollkommen unerkennbar; aber aktiv ist die Seele dabei, soviel steht ihm fest,<sup>5)</sup> und zwar ist das eine Aktivität innerhalb ihrer selbst, veranlasst durch die äussere Einwirkung.

Genau besehen hat damit BONNET freilich nicht viel gewonnen, nur dass seine ohnehin schon unzureichend ausgeprägte Terminologie noch etwas unsicherer wird. Wann ist nun die Seele passiv d. h. wann soll man von ihr sagen: sie leidet? BONNET muss sie immer für aktiv erklären. Solche Aktivität hat aber jeder Ziegelstein. Uebrigens gelangt diese mit LEIBNIZ übereinstimmende Auffassung der Seele als eines aktiven Wesens weiter zu keiner

s. w. §. 6, 9, 11 u. ö.; vgl. darüber 's GRAVESANDE: *Introd. etc.* §. 235, 282; LUDW. FEUERBACH: *Darstellung, Entwicklung u. Krit. d. Leibn. Philos.* S. 25, 35, 52 f.; WINDELAND: *Gesch. d. Phil.* 365; UEBERWEG-HEINZE a. a. O. III, 146, 149.

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 4, 125, 130 u. ö.

<sup>2)</sup> LOCKE: *Essay etc.* II. ch. 1 §. 2, 25; CONDILLAC: *Traité d. S.* I. ch. 2 §. 11 u. Anm. Vgl. UEBERWEG-HEINZE a. a. O. III. S. 178.

<sup>3)</sup> Vgl. FEUERBACH a. a. O. S. 155 f.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 126.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 125, 126 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 27 p. 122 f., ch. 41 p. 154 ff.; vgl. oben S. 643 f.



Bedeutung für das System.<sup>1)</sup> Für die Freithätigkeit der Seele, um die der Streit damals tobte wie früher auch und jetzt noch unentschieden schwankt, ist damit gar nichts gewonnen. Jede Reaktion setzt nothwendig immer eine Aktion voraus und strengste Gesetzmässigkeit zwischen beiden statuirt ja auch BONNET. So macht es den Eindruck, als ob er durch das Betonen der Aktivität als des eigentlichen Wesens der Seele seinen Determinismus, der zu jener Zeit als religions- und staatsgefährlich galt, etwas larviren wollte, eine Vermuthung, für die wir im Folgenden noch manche Bestätigung finden werden.<sup>2)</sup>

Augenfälliger ist die Aktivität der Seele in den Wirkungen, die sie ausser sich d. h. zunächst in ihrem Körper, speciell im Gehirn, hervorbringt, als bewegende Kraft (*force motrice*), wobei natürlich wieder das Wie? dieses Bewegens sich jeglicher Kenntniss entzieht.<sup>3)</sup> Die Wirkung, welche diese Kraft zunächst auf die Fibern ausübt, ist, das glaubt BONNET von vornherein annehmen zu dürfen, ähnlich oder analog derjenigen Wirkung, welche die Fiber von Seiten der äusseren Objekte erfährt.<sup>4)</sup> In Thätigkeit tritt diese Kraft nur, wenn sie durch eine gefühlsbetonte Empfindung oder Vorstellung dazu bestimmt wird. Dies leugnen hiesse Wirkungen ohne Ursachen für möglich halten. Sie ist also untergeordnet den Empfindungen als ihren Motiven.<sup>5)</sup> Wenn davon zwei verschiedene zusammenkommen, so kann die sie unterscheidende Seele gar nicht anders, als zwischen ihnen eine Wahl treffen, indem sie naturgemäss diejenige vorzieht, welche ihr ein grösseres Lustgefühl zu gewähren verspricht.<sup>6)</sup> Die erste und nächste Wirkung dieses Vorziehens ist die Aufmerksamkeit,<sup>7)</sup> welche keineswegs

<sup>1)</sup> BONNET verliert diesen hart errungenen Gedanken sogar recht bald aus dem Gesichte: denn neun Paragraphen weiter unten (§. 135) bezeichnet er ein Wesen, welches lediglich lust- oder unlustbetonte Empfindungen habe, ausdrücklich als nicht aktiv!

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 676 und unten S. 689 und 699.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 4, 25, 128, 129; Phil. Oeuvr. VIII. p. 415.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 129.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 117, 128, 131, 140, 178, 179 u. ö.; auf diesen von Gott gesetzten Zweck der Gefühle ist schon hingewiesen worden oben S. 654.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 131, 134, 144, 356, 358, 364 u. ö.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 130, 131, 465, 470 u. ö.; An. Abr. ch. VIII.

bloss als eine weitere Form der Sensibilität zu betrachten ist.<sup>1)</sup> Denn die Beobachtung zeigt, dass sie durchaus nicht immer von der Stärke der Eindrücke abhängt. Sie kann sich ebensogut den schwächsten Empfindungen und Vorstellungen zuwenden, wie den stärksten.<sup>2)</sup> Nur bei den letzteren liegt der zureichende Grund lediglich in der Sinnesempfindung, im Objekte selbst; bei den ersteren dagegen liegt er mehr ausserhalb des Objekts, in dessen Beziehungen zum Wohl und Wehe des Individuums.<sup>3)</sup> Das erweist die Aufmerksamkeit als wahre Aktivität, als Wille,<sup>4)</sup> als ein Element, das keineswegs schon im Wesen der Sinnesempfindung rein als solcher eingeschlossen liegt. Wenn jemand lediglich Sinnesperceptionen und Gefühle hätte, so wäre er nicht im geringsten aktiv.<sup>5)</sup> Die Aktivität ist demnach ein ganz eigener Faktor im Seelenleben, wenngleich er der Sensibilität untergeordnet ist. Diese von Anfang an durch Gott gesetzte<sup>6)</sup> Verbindung ist also wieder eine der Grundthatsachen des BONNET'schen Systems.

So glaubt nun BONNET die Aufmerksamkeit definiren zu können als eine Reaktion der Seele auf die von dem Objekt in Erregung versetzten Fibern, wodurch sie strebt, diese Erregung festzuhalten, zu verstärken oder zu verlängern.<sup>7)</sup> Als Wirkung des Verlangens kann natürlich die Seele bei der ersten Empfindung noch keine Aufmerksamkeit haben.<sup>8)</sup> Hier zeigt sich wieder ein scharfer Gegensatz zu CONDILLAC. Dieser erklärt die Aufmerksamkeit als exklusive Empfindung und behauptet: „Beim ersten Geruch gehört die Empfindungsfähigkeit unserer Natur ganz und gar dem Eindruck, der auf ihr Organ geschieht. Das nenne ich Aufmerksamkeit.“<sup>9)</sup> Gegen diese auch von den englischen Associationspsychologen ver-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 135.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 470.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 130, 131, 140; Ess. d. Ps. p. 140, 143, 144 f.; Phil. p. 413.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 471.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 135.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 139, auch 124.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 48, 53, 141, 144, 145 u. ö.; Phil. p. 403.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 53.

<sup>9)</sup> CONDILLAC: Tr. d. S. I. ch. 2 §. 1; Logique I. 7; vgl. LEMOINE a. a. O. p. 123 f.

tretenen Auffassung polemisiert in unseren Tagen wieder HÖFFDING<sup>1)</sup> und stellt sich, wie WUNDT<sup>2)</sup> u. a., entschieden auf den schon von BONNET vertheidigten Standpunkt. Und in ausdrücklichem Anschluss an BONNET betont er, dass ein Wesen mit lebenslänglich einer einzigen, sich ganz gleichbleibenden Empfindung nicht nur kein Bewusstsein, sondern auch keinen Willen, also keine Aufmerksamkeit habe.<sup>3)</sup> Auf den Einwurf STUMPF's<sup>4)</sup> aber, wie es sich dann bei der ersten Empfindung verhalten habe, entgegnet er nicht, wie BONNET, dass in diesem Falle wenigstens Gefühle und Aufmerksamkeit unmöglich seien, sondern behauptet, es gebe keine erste als einzige, sondern gleich eine Mehrheit.<sup>5)</sup> So gelingt es ihm, wie CONDILLAC, auch bei der ersten Empfindung schon Aufmerksamkeit annehmen und doch am Gesetz der Beziehung festhaltend die Aufmerksamkeit mit BONNET als elementare Wahl auffassen zu können.<sup>6)</sup>

Die Berechtigung dieser Auffassung der Aufmerksamkeit weist BONNET an der Hand der Beobachtung nach. Zunächst lehrt ihm diese, dass die Aufmerksamkeit in einer rein physischen Einwirkung besteht, welche die Seele auf die Fibern des Gehirnes ausübt und dadurch auch auf die entsprechenden Sinnesorgane. Sind wir auf etwas aufmerksam, so richten wir unser Organ nach dieser Richtung und spannen es an. Zu langes Aufmerken ermüdet die Sinneswerkzeuge und das Gehirn, während Ruhe oder Wechsel des Gegenstandes das Müdigkeitsgefühl wieder schwinden macht, weil es die erregten Fibern sich erholen lässt.<sup>7)</sup> Die erste Folge aber eines solchen Einwirkens auf die Fibern ist, dass meine Empfindung oder Vorstellung von dem Objekte lebhafter wird. Ich bemerke auch bald an dem Gegenstande gewisse Einzelheiten, die mir vorher entgangen waren. Je mehr sich meine Aufmerksamkeit

---

<sup>1)</sup> HÖFFDING: Psych. S. 117, 149 u. ö.

<sup>2)</sup> WUNDT: Phys. Psych. II. S. 205 ff.

<sup>3)</sup> HÖFFDING a. a. O. S. 398, verweist auf BONNET: Ess. An. ch. 12; vgl. oben S. 664.

<sup>4)</sup> STUMPF: Tonpsych. I. S. 10.

<sup>5)</sup> HÖFFDING a. a. O. 143 Anm.

<sup>6)</sup> A. a. O. S. 399; über das Gesetz der Beziehung vgl. auch oben S. 664.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 136, 137 u. ö.; An. Abr. ch. VIII.

steigert, um so stärker und reicher werden die Eindrücke des Gegenstandes. Endlich erreicht dies einen solchen Grad, dass auf mich fast kein anderer Gegenstand mehr wirkt als dieser.<sup>1)</sup> Aus alle dem müssen wir schliessen, dass die Aufmerksamkeit in den Fibern die Stärke der Bewegungen, welche die Objekte in uns hervorrufen, erhöht. Denn die Lebhaftigkeit der Empfindungen ist nothwendig (direkt) proportional der Stärke der Bewegungen, durch welche sie hervorgebracht werden.<sup>2)</sup>

Wie aber die Aufmerksamkeit eine gegenwärtige Empfindung steigern kann, so vermag sie auch eine entschwindende, die ihr Lust bereitet, längere Zeit festzuhalten, wobei allerdings ihre Intensität wachsen muss in demselben Masse, in welchem jene Empfindung schwächer wird und das Verlangen nach derselben wächst<sup>3)</sup> d. h. jenes schliesslich schmerzlich werdende Hinneigen oder Hingezogenwerden der Seele nach dem als besser erkannten Zustand, welches mit dem aus der Vergleichung hervorgehenden Erkennen des Besserseins des früheren Zustandes gegenüber dem gegenwärtigen von Natur aus untrennbar verknüpft ist.<sup>4)</sup> Diese gewaltsam festgehaltene Vorstellung kann sie aber schliesslich derart verstärken, dass dieselbe wenigstens von einem imaginären Genuss begleitet ist. Durch den Vergleich dieses imaginären Lustgefühles mit dem wirklichen wird jedoch die Begierde noch erhöht. Die Aufmerksamkeit sucht darum durch erneuerte Verstärkung des Erinnerungsbildes diese schmerzlich empfundene Differenz auszugleichen. Dabei erschöpft sie sich endlich und die Seele fällt dann in Lethargie, bis eine neue Vorstellung sie wieder zur Thätigkeit ruft.<sup>5)</sup> Damit glaubt BONNET zugleich eine Mechanik der Begierde gegeben zu haben. Es ist überflüssig, auf das Verwickelte seiner Deduktion einzugehen. Es genügt schon der Hinweis, dass er damit in einen ähnlichen Widerspruch mit sich gerät, wie oben in der Frage des Wieder-

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 138, 141, 142; Ess. d. Ps. ch. 40 p. 142, 143.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 139, 141, 143, 470 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 7 p. 18 f., ch. 38 p. 130; Phil. p. 413 f.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 168—171.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 115, 116.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 172—179, 53; vgl. Phil. p. 415 f.

erkennens.<sup>1)</sup> Jede einmal erfahrene Empfindung ist an eine Fibernpartie geknüpft. Nun sollen durch die Aufmerksamkeit die Bewegungen dieser disponirten Fibern verstärkt werden. Das erzeugt ein imaginäres Lustgefühl. Jetzt stellt sich auf einmal die Erinnerung an das wirkliche Lustgefühl aus eben dieser Empfindung ein. Das kann doch nur an denselben Fibern hängen. Und trotzdem zwei verschiedene, als getrennt bewusste Gefühle!

Weniger complicirt ist BONNET's Physiologie der Aufmerksamkeit. Richtig weist er darauf hin, dass, während die einen Bewusstseinsselemente eine Steigerung erfahren, in gleichem Masse andere zurücktreten, z. B. die Vorstellungen benachbarter Gegenstände an Lebhaftigkeit verlieren.<sup>2)</sup> Die Erklärung dieser Erscheinung, auf die er sich im *Essai de Psychologie* noch nicht näher eingelassen hatte, entnimmt er seiner Gehirnphysiologie. Alles nämlich, das steht ihm fest, was dazu dient, die Menge des Nervenfluidums (oder der Lebensgeister) zu vermehren oder zu vermindern, vermehrt oder vermindert auch die Thätigkeit der Fibern. Die Nervenflüssigkeit vertheilt sich in den Fibern je nach dem Masse der Wirkungen, welche sie auszuüben haben. Bei dem begrenzten Mass der Nervenflüssigkeit kann diese aber unmöglich einzelnen Fibern in grösserem Masse zufließen, ohne dass die übrigen Fibern von dem, was sie zu gleicher Zeit davon hätten bekommen können, einen Abzug erfahren. Diese Ableitung, welche der Grösse der infolge der Aufmerksamkeit verstärkten Bewegung (direkt) proportional ist, kann die benachbarten Fibern so sehr entleeren, dass ihre geschwächten Bewegungen der Seele nicht mehr bewusst werden.<sup>3)</sup>

Die Art und Weise, wie hier BONNET die Aufmerksamkeit und die mit ihr zusammenhängende sog. Enge des Bewusstseins rein physiologisch oder, wie er es heisst, mechanisch<sup>4)</sup> zu erklären versucht, muthet uns ganz modern an. Man braucht nur statt des BONNET'schen Ausdruckes „Nervenfluidum oder Lebensgeister“ zu

---

<sup>1)</sup> S. 587 f.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 141, 142.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 142, 143, auch 138; Ess. d. Ps. ch. 40 p. 140 ff.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 143.

setzen „Blut“ und die LEHMANN'sche<sup>1)</sup> Auffassung der Aufmerksamkeit liegt vor uns, nur mit dem Unterschied, dass BONNET diese vasomotorischen Erscheinungen als Wirkung der von der Seele den betreffenden Fibern zugewendeten Aufmerksamkeit erklärt, als Folge derselben, LEHMANN hingegen umgekehrt als die Ursache des Aufmerksamkeits benannten Zustandes, die selbst wieder bedingt ist durch rein physische, die Blutvertheilung bestimmende Verhältnisse.<sup>2)</sup> Das aber wäre die einzige Auffassung gewesen, welche konsequent aus BONNET's physiologischer Psychologie sich hätte ableiten lassen. Nachdem er nun doch einmal dazu gedrängt war, die Seele bei den Denkprocessen zur Zuschauerin zu degradiren, nachdem er ihr, wie wir unten sehen werden, auch noch das Bewegen der Glieder streitig macht, sieht man nicht mehr ein, warum er nicht auch die Aufmerksamkeit entsprechend erklärt als längeres und aufdringlicheres Beharren einer Vorstellung infolge einer physisch herbeigeführten Steigerung der Vibration ihrer zugehörigen Nervenpartie. Warum lässt er die Seele nicht auch bei diesem Process bloss zuschauen? zumal er doch das mit dem Aufmerken so nahe verwandte Besinnen der Herrschaft des Willens entzieht.<sup>3)</sup> Das ist ein Widerspruch, den er zu heben nicht verstanden hat, vielleicht zu heben nicht den Muth gehabt hat.

Auf diesem Fundament bildet er seine Erklärung für die anscheinend ohne Bewusstsein sich vollziehenden Bewegungen, so für das Gehen, Spielen, Schreiben, das Halten des Gleichgewichtes, ferner Reflexbewegungen, wie Schliessen der Augendeckel bei rascher Annäherung eines Gegenstandes, das Kauen, dann solche in Träumen, in der Zerstretheit, im somnambulen Zustand.<sup>4)</sup> Alle diese automatisch ablaufenden oder, wie er das nennt, mechanischen Bewegungen, also auch die Reflexbewegungen, die wir heute grossentheils ausschliessen, waren nach seiner Ansicht wenigstens bei ihrem ersten Auftreten Gegenstand bewussten Willens und werden es wieder,

---

<sup>1)</sup> ALFR. LEHMANN: D. Hypnose (Lpz. 1890) S. 20 ff., 55 f.

<sup>2)</sup> A. u. O. S. 25 ff.

<sup>3)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 134 ff.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 136.



wenn der Wille ihnen Einhalt gebietet.<sup>1)</sup> Dies, sowie die Thatsache, dass derartige Bewegungen meist fehlerlos ablaufen (man denke nur an einen Violinspieler), beweisen BOXXER, dass die Seele sich doch aller dieser Bewegungen irgendwie bewusst ist.<sup>2)</sup>

Mit besonderer Vorliebe verbreitet er sich dabei über die häufig beobachtete Erscheinung, dass man in Gedanken vertieft lange gehen kann, ohne hinterher auch nur das Geringste von der durchwanderten Oertlichkeit zu wissen; kommt aber einmal ein Hinderniss, so nimmt man es doch wahr und weicht ihm aus.<sup>3)</sup> Das zwingt ihn zu dem Schluss, dass in der Seele gleichzeitig lebhaft und schwache Perceptionen gegenwärtig waren. Nach dem Masse ihrer Stärke nun bestimmte sich die Aufmerksamkeit und ebenso nach dem Masse ihrer Bedeutung für die Seele. So erregten die interesselosen, nebenbei erhaltenen Perceptionen (des Gehens, Schreibens u. s. w.) in dem ohnehin schon in Anspruch genommenen Gehirne so schwache Bewegungen, dass sie so gut wie unbewusst blieben, obwohl die Sinnesorgane sie getreu aufgenommen hatten.<sup>4)</sup> Die Wahrnehmung des Hindernisses aber zog wegen dessen enger Beziehung zum Wohl und Wehe des Individuums die Aufmerksamkeit auf sich, wurde vollbewusst und führte zu der zweckmässigen Reaktion.<sup>5)</sup>

Aehnlich sind wir uns beim Lesen der einzelnen Buchstaben nicht bewusst. Findet sich aber einmal ein unrichtig gesetzter oder sonst unregelmässiger, so wird er, da er durch sein Heraustreten aus der Regel den gleichmässig ablaufenden psychischen Process unterbricht, gehoben d. h. bewusst.<sup>6)</sup> Derartige schwache Nebenempfindungen verlassen uns nie, wie z. B. das Gefühl der Körperstellung, der Gesundheit, der Krankheit u. dgl. (= Muskelempfindungen und Gemeingefühl der heutigen Psychologie). Wenn wir, wie man sagt, nichts denken, dann haben wir so schwache Ideen, dass keine die Aufmerk-

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 135 ff., ch. 40 p. 145 f.

<sup>2)</sup> An. Abr. ch. XII.

<sup>3)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 137, ch. 40 p. 144 f.

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 40 p. 142—144.

<sup>5)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 139 f., ch. 40 p. 144 f.

<sup>6)</sup> Ess. d. Ps. ch. 39 p. 141.

samkeit auf sich zieht.<sup>1)</sup> Aehnlich percipiren wir in lediglich schwächerem Grade, wenn wir zerstreut sind; die Empfindungen erreichen eben eine so geringe Stärke, dass wir uns ihrer infolge der Schwäche der zurückgelassenen Disposition hinterher nicht recht entsinnen. Angestregtes Nachdenken kann dagegen diese so schwach percipirten Empfindungen oft wieder deutlich in's Bewusstsein zurückbringen. Sie waren somit in der That doch von der Seele aufgefasst worden.<sup>2)</sup> Der Begriff also, mit dem BONNET alle diese Schwierigkeiten glücklich löst, ist die schwache (halbbewusste) oder, wie NIC. TETENS verbessert,<sup>3)</sup> unwahrgenommene Vorstellung. Das Verdienst, diesen wichtigen, wenn auch viel bestrittenen Begriff in die Psychologie eingeführt zu haben unter dem Namen *petites perceptions*, gebührt LEIBNIZ.<sup>4)</sup> Hier also dürfen wir wohl die Quelle für BONNET's *perceptions foibles* annehmen und seine später zu erwähnenden *raisons sourdes*.<sup>5)</sup> MAINE DE BIRAN'S Behauptung dagegen, dass hier ein Einfluss der STAHL'schen Ansichten von der unbewussten Seelenthätigkeit vorliege, verliert, wie LEMOINE nachweist, schon in Anbetracht des grundsätzlich verschiedenen Standpunktes alle Wahrscheinlichkeit, nicht zu gedenken der grossen Differenzen im Einzelnen.<sup>6)</sup>

Von der Bedeutung der Aufmerksamkeit für die ganze menschliche Entwicklung und Kultur hat BONNET die grösste Meinung. Nicht nur, dass schliesslich alles Abstrahiren, das er gewöhnlich dem Verstand zuweist, in letzter Linie ein Akt der Aufmerksamkeit ist, wohl insofern diese den Verstand in Thätigkeit treten lässt; auch alle Entdeckungen haben in ihr die Quelle.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> ib. p. 141.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. ch. 40 p. 148.

<sup>3)</sup> Vgl. M. DESOIR: Des NIK. TETENS Stellg. i. d. Gesch. d. Phil., in der Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. Bd. XVI. S. 361.

<sup>4)</sup> LEIBNIZ: Monad. §. 21 u. ö. Nouv. Ess. Avant-Prop. p. 11, p. 9, 10, 147; vgl. UEDERWEG-HEINZE a. a. O. III. S. 148; E. ZELLER: Gesch. d. neuer. dtsch. Philos. S. 92 f.; FEUERBACH a. a. O. S. 160 ff., 289.

<sup>5)</sup> S. 692.

<sup>6)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 168 ff.; über STAHL's Animismus vgl. RAVAILLON a. a. O. S. 177 und LEMOINE bei FRANCK a. a. O. p. 69 und 1670.

<sup>7)</sup> Phil. p. 403; Ess. An. §. 270, 530 u. ö.; s. oben S. 643.

Wäre der Zufall, meint er, dem man ursprünglich die meisten Entdeckungen verdankt, nicht von der Aufmerksamkeit unterstützt worden, so wären dieselben alsbald wieder verloren gegangen oder doch ohne weitere nutzbringenden Folgen geblieben.<sup>1)</sup> So erscheint die Aufmerksamkeit als die Mutter des Genies.<sup>2)</sup> Ist doch der Beobachtungsgeist, dieser Genius der Wissenschaften und Künste, nichts anderes als die Aufmerksamkeit, welche sich auf verschiedene Gegenstände nach gewissen Grundsätzen richtet. Ein Philosoph, der uns die Regeln der Kunst des Beobachtens aufstellte, würde uns dadurch die Mittel lehren, die Aufmerksamkeit zu regieren und zu fesseln. Würde er dabei zeigen, auf welchem Wege er selbst und andere zu wichtigen Entdeckungen gelangt sind, so schriebe er das nützlichste Buch, welches jemals der menschliche Verstand hervorbringen kann: eine Geschichte der Aufmerksamkeit. Von einem solchen Buche, das seiner Zeit leider immer noch fehle, verspricht sich BONNET die grössten Fortschritte; insbesondere würden alle Logiken fallen, die ihn, den Naturforscher, offenbar durch ihre Trockenheit abstiessen; denn dieses Buch wäre selbst eine angewandte Logik.<sup>3)</sup> Ein Werk wie STUART MILL's Logik wäre also sicher nach dem Herzen BONNET's gewesen.

Wie viel übrigens bei dieser Aufmerksamkeit wirkliche Aktivität ist, hat oben unsere Betrachtung der Verstandesthätigkeit, besonders beim Schlussverfahren, zur Genüge gezeigt.<sup>4)</sup> LEMOINE drückt das treffend, wenn auch etwas pointiert aus, wenn er sagt: „Es ist also die Seele, welche alle Elemente der Schlussfolgerung erfasst (*conçoit*), aber es ist einzig und allein der Körper, von welchem die Ordnung dieser Elemente abhängt; somit ist nur er es, der die Schlussfolgerung vollzieht.“<sup>5)</sup> Man erinnere sich auch an BONNET's Behauptung, dass die Seele NEWTON's im Hirne eines Wilden einfach das Vorstellungs- und Gefühlsleben dieses Wilden haben müsste.<sup>6)</sup> Was BONNET bei jeder Gelegenheit als einwirkende

<sup>1)</sup> An. Abr. ch. XXI.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 530, 533.

<sup>3)</sup> An. Abr. ch. XX.; Ess. An. §. 279, 532.

<sup>4)</sup> S. 643 ff.

<sup>5)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 164.

<sup>6)</sup> Vgl. oben S. 630.

Thätigkeit der Seele hervorhebt, beschränkt sich schliesslich besten Falls darauf, dass sie mit ihrem Verstand eben intensiver als sonst aufmerkt auf das, was vom Gehirne geboten wird. Sie leistet zum Zustandekommen der Vorstellungen im Grunde keinen grösseren aktiven Beitrag, als wir etwa leisten würden, wenn wir zur Herbeiführung schärferer Bilder die Camera obscura noch mehr verdunkeln oder wenn wir zur Erzeugung einer deutlicheren Schallempfindung den Athem hemmen oder die Hand an die Ohrmuschel halten. Ein Beitrag ist das, aber doch ein recht geringer, besonders gegenüber dem Nachdruck, mit dem BONNET dabei immer wieder auf das Mitwirken dieser Aktivität hinweist. Man gelangt da zur gleichen Vermuthung, die wir schon oben ausgesprochen haben, dass er das alles thut, um ja nicht in den Geruch eines alle Freiheit leugnenden Materialisten zu gerathen.

Noch deutlicher tritt diese Verschleierungsmethode an's Licht bei der Behandlung jener Frage, die zu einem der Hauptprobleme der neueren Philosophie geworden ist, beim Problem der Willensfreiheit, jener „delikatsten Materie, die schon so viele Schriften und so viele Streitigkeiten veranlasst hat und gleichwohl, wie BONNET glaubt, so einfach, so leicht und so einleuchtend wird, wenn man sie unter dem rechten Gesichtspunkte betrachtet und in keinem besonderen System befangen ist.“<sup>1)</sup> Hier kann BONNET nicht umhin, sich zu wundern über die Verworrenheit,<sup>2)</sup> Unklarheit und geringe Genauigkeit, die man in den Auffassungen berühmter Schriftsteller findet.<sup>3)</sup>

Wollen, definirt er, ist die Handlung eines empfindenden oder denkenden Wesens, wonach es unter mehreren Arten des Seins diejenige vorzieht, welche ihm das meiste Gute und das wenigste Uebel verursacht. Der Wille oder, wie BONNET eigentlich hätte sagen sollen, das Wählen ist also, wie wir das an seiner einfachsten und primitivsten Erscheinungsform, der Aufmerksamkeit, bereits ausführlicher dargelegt haben, dem Em-

---

<sup>1)</sup> An. Abr. ch. XII.; MALEBRANCHE dagegen sieht in der Freiheit ein undurchdringliches Geheimniss, vgl. WINDELBAND: Gesch. d. Phil. S. 322.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 155.

pfundungs- und Erkenntnisvermögen untergeordnet.<sup>1)</sup> Oder vorsichtiger gesprochen: Nach Massgabe der Empfindungen oder Vorstellungen bestimmt sich die Seele naturgemäss für das Beste.<sup>2)</sup> Damit hat BONNER seinen deterministischen Standpunkt deutlich genug ausgesprochen.

Trotzdem bezeichnet er die Wirkung dieser Bestimmung der Seele d. i. die Handlung, wodurch sich dieser besondere Wille äussert, als eine Wirkung oder Handlung der Freiheit.<sup>3)</sup> Da nun die Seele ihren Willen nicht anders vollstreckt, als insofern sie ausser sich auf ihren Körper wirkt, d. h. bei der Aufmerksamkeit auf die mit Vorstellungen verbundenen Gehirnfasern, bei körperlichen Bewegungen nach gewöhnlicher Ansicht<sup>4)</sup> auf die in motorische Nerven übergehenden Gehirnfasern, so ist die Freiheit eigentlich die bewegende Kraft, welche die Seele nach Belieben ihres Willens auf ihre Organe und durch diese auf die Objekte ausübt oder das Vermögen, das zu thun, was man will, seine Wahl auszuführen.<sup>5)</sup> Je zahlreicher und mannigfaltiger die Organe sind, in denen die Freiheit sich äussert, desto mehr Ausdehnung hat die Freiheit.<sup>6)</sup> Umgekehrt ist bei einem Menschen, der bloss den Geruchssinn hat, die Freiheit in sehr enge Grenzen gebannt. Sie kann sich nur zeigen als Aufmerksamkeit, welche die Seele den Geruchsempfindungen widmet.<sup>7)</sup> Aber es ist darum der Freiheit als solcher nicht wesentlich, dass ihr mehrere Möglichkeiten vorliegen müssen. Sie ist lediglich das Vermögen, zu thun, was man will. Darum hat die Auster, welche unbeweglich im Schlamme sitzt und nichts weiter thut, als dass sie ihre Schalen öffnet, um Seewasser einzulassen, eine Freiheit, die ebenso wirklich ist wie die unsrige. Sie thut das, was sie will, nur dass ihr Wille sich darauf beschränkt,

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 147, 135, 465, 470, 472, 512, 514 u. ö.; Ess. d. Ps. ch. 43 p. 158 f., ch. 49 p. 175; An. Abr. ch. XII.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 148, Ess. d. Ps. ch. 43; vgl. dazu noch unten S. 699.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 149 u. ö., An. Abr. ch. XII.

<sup>4)</sup> Ueber eine davon abweichende von BONNER daneben ausgesprochene Vermuthung vgl. unten S. 694.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 150, 152, 161, 485 f., 490, 492 u. ö. Ess. d. Ps. ch. 42 p. 157.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 150.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 151, vgl. auch §. 152 u. Ess. d. Ps. ch. 8 p. 22 f.

die Schale zu öffnen. Bestimmt aber ist dieser Wille durch eine Empfindung, durch den Hunger.<sup>1)</sup>

Zwei Dinge sind bei jedem Willensakt scharf zu unterscheiden, die Ausübung des Wollens und seine Vollstreckung.<sup>2)</sup> Ein Mensch will z. B. seinen Arm bewegen; dieser Arm aber lässt sich nicht bewegen.<sup>3)</sup> Hier ist der Wille gegeben, aber nicht das, was man Freiheit nennt.<sup>4)</sup> Der Wille ist darum allezeit frei, d. h. wenn er sich äussert, so geschieht es durch seine eigene Kraft, ohne Zwang und vollkommen nach seinem Belieben. Das nennen die Metaphysiker, unter denen BONNET sicher weniger LEIBNIZ, 's GRAVESANDE u. A. versteht, als vielmehr die schulmässige Philosophie,<sup>5)</sup> Spontaneität.<sup>6)</sup> Man kann wohl einen Menschen hindern, seinen Arm zu bewegen, aber keineswegs ihn bewegen zu wollen, weil man seinen Willen nicht hindern kann, sich nach Gefallen über verschiedene Fibern des Gehirnes auszubreiten.<sup>7)</sup> Daraus ergiebt sich aber auch, dass der Wille als solcher sich viel weiter ausdehnen kann, als die eigentliche Freiheit.<sup>8)</sup>

In bewusster<sup>9)</sup> Uebereinstimmung mit LEIBNIZ<sup>10)</sup> bestreitet also dann BONNET die auf DESCARTES<sup>11)</sup> zurückgehende viel vertheidigte Ansicht, dass eine sogenannte gleichgültige Freiheit (*liberté de*

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 152; Ess. d. Ps. ch. 51 p. 178, Princ. phil. P. VI. ch. 10 p. 327. Vgl. dazu SCHOPENHAUER's ähnlichen Gedanken in „Ueb. d. Freih. d. Willens“ S. 35.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 476.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 477.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 484.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 485.

<sup>6)</sup> LEIBNIZ definirt zwar einmal (Op. phil. ed. ERDMANN: De Lib. p. 669) die Freiheit als *spontaneitas intelligentis*, aber er behandelt den terminus als einen längst bekannten, der schon von ARISTOTELES (Eth. Nic. I, 20 p. 1111<sup>a</sup> 23, vgl. O. SIEBECK: Gesch. d. Psych. II. S. 102 f.) richtig definirt worden sei (Theodicee B. §. 301).

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 487.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 488.

<sup>9)</sup> LEIBNIZ: Theod. B. §. 46 ff., 303 u. ö.; Brief an COSTE: Ueb. d. Nothwend. u. s. w. in Kl. philos. Schriften v. L. (Reclam-Ausg.) S. 270, 272; vgl. L. FEUERBACH a. a. O. S. 55, 277.

<sup>10)</sup> BONNET: Vie d. Leibn. p. 304 note.

<sup>11)</sup> DESCARTES: Princ. phil. I. §. 41.



pure indifference) existire, weil es ja keinen gleichgültigen Willen gebe.<sup>1)</sup> Wäre je einmal der Wille durch absolut gleichstarke Motive in eine solche absolute Gleichgültigkeit gebracht, dann könnte er sich eben für nichts entscheiden aus Mangel eines zureichenden Grundes. Es träte also überhaupt gar keine Handlung ein, geschweige denn eine freie Handlung.<sup>2)</sup> So findet sich BONNET mit dem als „der Esel des BURIDAN“ bekannten Problem ab. In Fällen, wo die Objekte wirklich unter sich fast ganz gleich sind, wo also für den Willen eine sogenannte *libertas indifferentiae* hinsichtlich der Objekte vorläge, erfolgt dann eben die Entscheidung auf Grund individueller Körperbeschaffenheiten, deren die Seele sich nicht bewusst ist, so z. B. wenn ich mich für das rechtsliegende Objekt entschiede. Das Motiv läge dann etwa in der Fertigkeit, welche ich mir erworben habe, mich mehr der rechten als der linken Hand zu bedienen.<sup>3)</sup> Und wer aus Widerspruchsgeist gegen diese Theorie das linke Objekt ergreift, ist dann eben durch diese Neigung zum Widerspruch bestimmt.<sup>4)</sup> Gegenüber solchen scheinbar ganz gleichgültigen Dingen befindet sich die Seele in einer Art von Gleichgewicht, welches die geringste Kraft oder das schwächste Motiv so gleich aufheben kann. Dieses Motiv ist nun freilich meist so unbedeutend, dass die Seele davon beeinflusst wird, ohne es recht zu merken, und in diesem Falle motivlos gehandelt zu haben glaubt. Aufmerksame Beobachtung kann indess dieses Motiv schliesslich doch immer herausfinden. Dann werden diese Motive aus dunklen (BONNET nennt sie: *raisons sourdes*) zu klaren (*raisons distinctes*) umgewandelt.<sup>5)</sup>

Gleich HUME,<sup>6)</sup> der die Freiheit ebenfalls unter dem Einflusse LOCKE's ganz ähnlich definirt<sup>7)</sup>, wie 's GRAVESANDE und BONNET,

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 494.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. ch. 44 p. 159 f.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 495 f., von BONNET als Ausführung von Ess. d. Ps. ch. 44 p. 160 ff. bezeichnet. Wenn er sich exakt ausdrückt, spricht er nur von *à-peu-près* gleichen Motiven (Ess. An. §. 140, 138).

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 497 f.

<sup>5)</sup> Ess. d. Ps. ch. 44 p. 161; vgl. oben S. 687.

<sup>6)</sup> HUME: Enquiry etc. ch. VIII, 1 S. 75 (dtsh. v. KIRCHMANN).

<sup>7)</sup> ib. S. 87.

wundert sich dieser, dass die Vertreter der Moralphilosophie sich für diese sogenannte gleichgültige Freiheit erklären. Denn eine wirkliche *libertas indifferentiae* hätte doch keinerlei Einfluss auf die Tugend.<sup>1)</sup> Im Gegenteil, könnte sich die Seele gegen die einleuchtendsten und mächtigsten Beweggründe verschliessen, hätte das, was sie der gesunden Vernunft am gemässesten und für ihren wahren Vorteil am geeignetsten hält, keinen Einfluss auf ihre Willensbestimmungen, so würde ja in der menschlichen Gesellschaft keine Verlässigkeit mehr möglich sein und nichts wäre uns Bürgschaft für die Handlungsweise eines anderen. Schätzbare Gottesgelehrte, welche theoretisch daran festhalten, legen sie gleichwohl ihren Vorträgen, worin sie den Menschen die grossen Grundsätze der Tugend einschärfen, nicht zu Grunde. Denn keine Tugend ist ohne Beweggründe und die Religion ist nur da, uns die mächtigsten dazu anzubieten.<sup>2)</sup>

Auch die Erneuerung der Ideen, wie z. B. beim Spiel der Phantasie, ist kein ursachloser Akt, selbst wenn die Ideen an sich gleichgültig wären d. h. keine mehr oder weniger als die andere zum Wohl des Individuums beitragen würde.<sup>3)</sup> Doch liegt hier wohl keine psychische, sondern nur eine physische Kausalität vor. Denn die Fortleitung der Bewegung von Fiber zu Fiber geschieht in diesem Falle wahrscheinlich bloss auf Grund ihres organischen (angeborenen oder erworbenen) Zusammenhanges,<sup>4)</sup> was natürlich, wie schon oben gezeigt, auch für das logische Denken, speciell für das Schliessen gilt.<sup>5)</sup> Es nötigt uns nichts, die Reproduktion von

<sup>1)</sup> An. Abr. ch. XII; vgl. 's GRAVESANDE a. a. O. §. 172.

<sup>2)</sup> An. Abr. ib.; Ess. d. Ps. ch. 46 p. 167. Vgl. dazu A. RIEHL: D. philos. Kriticismus (1887) S. 219: „Die Moral besteht u. der Determinismus ist eine wissenschaftliche Wahrheit, die durch die Vernunft gefordert, durch die Erfahrung bestätigt wird; also muss die Moral zugleich mit dem Determinismus des Wollens möglich sein.“ Ganz der BONNET'sche Standpunkt.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 499 f.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 500; vgl. §. 440 f., 447—450.

<sup>5)</sup> Vgl. oben S. 644 und LEMOINE a. a. O. p. 164, der den BONNET'schen Gedankengang schliesst mit den Worten: Un sophisme est une maladie comme une digestion mauvaise; ce n'est pas Aristote, c'est Broussais (ein angesehener Irrenarzt und Psycholog 1772—1838), qui la guérira.

Ideen der Thätigkeit der Seele zuzuschreiben. Warum wollen wir uns hier auf einen Eingriff der Seele berufen, wenn die blosse Organisation hinreicht, die Erscheinungen zu erklären?<sup>1)</sup> Also werden auch die Objekte des Wollens erst durch Association ins Bewusstsein gebracht.<sup>2)</sup> Dass sie nun vom Willen (Aufmerksamkeit) festgehalten werden, dazu bestimmt die Seele den Willen nach Massgabe des Nutzens dieser Empfindung oder Vorstellung u. s. f. An diesen aber erinnert sie sich wieder nur durch Association. Also wieder zunächst ein rein physischer Process. So bleibt der Seele bloss noch übrig, sich dieser cerebralen Vorgänge bewusst zu werden und danach einem Bewusstseinsselement die Aufmerksamkeit zuzuwenden, einem anderen zu entziehen. Sie verhält sich wie ein passiver, wenn auch keineswegs gleichgültiger Zuschauer,<sup>3)</sup> eine Anschauung, die NIC. TETENS entschiedenst zurückwies.<sup>4)</sup>

So wenig BONNET die Seele Richtung gebend in den Vorstellungslauf eingreifen lassen will, so wenig oder noch weniger Einfluss möchte er ihr schliesslich auf die körperlichen Bewegungen einräumen. Im Hinblick darauf nämlich, dass wir die Seele als Ursache derselben genau genommen eigentlich nicht wissen, sondern nur glauben, weil wir ihren Willen und die Bewegung stets verbunden sehen,<sup>5)</sup> hält er es auch für möglich, dass zwischen den Sinnen und den Gliedern ein geheimer Zusammenhang besteht. Können die Sinnesfibern ohne Zuthun der Seele sich wechselweise in Vibration versetzen, warum sollten sie ihre Schwingung nicht auch auf die in die Glieder verlaufenden Fibern (= motorischen Nerven) übertragen können?<sup>6)</sup>

Was BONNET hier vielleicht im Anschluss an die Leydener Aerzteschule, die unter BOERHAVE mit besonderer Liebe sich dem Studium der Reflexbewegungen hingab<sup>7)</sup>, als schüchterne Vermuthung

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 444.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 501.

<sup>3)</sup> Ess. d. Ps. Princ. phil. P. VI. ch. 10 p. 327 gebraucht von der unserer menschlichen qualitativ gleichartigen Tierseele.

<sup>4)</sup> Vgl. E. ZELLER: Gesch. d. dtsh. Philos. S. 264.

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 503, 504.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 506.

<sup>7)</sup> WINDELBAND: Gesch. d. Phil. S. 318, 358.

vorträgt, ist bekanntlich von der neueren Psychologie besonders durch die Untersuchungen von DESOIR und FÉRÉ als eine Grundthat-  
sache des Seelenlebens nachgewiesen und als das Gesetz des  
Ideodynamismus bezeichnet worden.<sup>1)</sup> Umsomehr ist es zu be-  
dauern, dass BONNET diese glücklich gefundene Fährte in allzu-  
grossem Misstrauen, als *vrai philosophe*<sup>2)</sup>, nicht weiter verfolgte.  
Dann wäre er wohl zu einer dem Richtigen näher kommenden Auf-  
fassung der Reflexbewegungen gekommen und hätte vielleicht, wie  
HARTLEY,<sup>3)</sup> die Entstehung der willkürlichen Bewegungen aus den  
automatischen und reflektorischen erkannt. So aber fragt er sich  
gar nicht einmal, wie man eigentlich zu bewusst koordinirten Be-  
wegungen gelangt.

Die besprochenen Gedanken BONNET's sind übrigens auch noch  
insofern von grossem Interesse, als sie unseren wiederholt ge-  
äusserten Verdacht bestätigen, dass seine Ansicht über die Natur  
und die Ausdehnung der Aktivität der Seele keineswegs so sicher  
und fest war, als man aus manchen seiner Aeusserungen abnehmen  
möchte. Aber daran hält er gleich von Anfang an fest, dass auf  
Grund der Kenntniss all dieser Verhältnisse sich die Handlungen  
der Menschen müssen voraussehen lassen. Darauf beruht alle  
Menschenkenntnis und Politik. Mit absoluter Sicherheit sieht natür-  
lich nur die unendliche göttliche Allwissenheit, welche Herz und  
Nieren prüft, die Thaten voraus.<sup>4)</sup> Die Antinomie zwischen mensch-  
licher Freiheit und göttlichem Vorherwissen ist hier also ebenso ge-  
löst, wie von LEIBNIZ in der Theodicee.<sup>5)</sup>

---

<sup>1)</sup> M. DESOIR: Experiment. Pathopsychologie III. (Vierteljahrschr. f. wiss. Philos. XV. S. 89 ff.); Ueber den Hautsinn (Archiv f. Anat. u. Physiologie 1892 S. 189 f.); CH. FÉRÉ: Sensation et mouvement (Paris 1887); H. MÜNSTERBERG: Die Willenshandlung (1888); ferner: Beiträge zur experiment. Psychologie I. (1889) S. 22 ff., 137 u. ö.; NIK. LANGE: Beiträge z. Theorie d. sinnl. Aufmerksamkeit u. d. akt. Apperception; A. LEHMANN: D. Hypnose (1890) S. 14; E. BURKE DELABARRE: Ueb. Bewegungsempfindungen (1891) S. 4 ff.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 508, 511.

<sup>3)</sup> HARTLEY: Observation etc. I. S. 31 (Dtsch. Ausg. 1772).

<sup>4)</sup> Ess. d. Ps. ch. 47 p. 168 f. Nicht zu verwechseln mit dem Vorwissen oder Ahnen, Prophezeien u. ähnlichen oben S. 613 berührten mystischen Erscheinungen.

<sup>5)</sup> Theod. B. §. 360 u. ö.

In diesen Ausführungen BONNET's über die Freiheit sind uns überhaupt manche Anklänge an den LEIBNIZ'schen Determinismus begegnet. Doch wäre es ein grosser Irrtum, hier die einzige oder auch nur die wichtigste Quelle für BONNET sehen zu wollen. Eine Stelle, wo dieser die Freiheit kurz definirt als *facultas faciendi ut libet*, leitet uns auf die rechte Fährte. Denn hier beruft er sich ausdrücklich auf einen „berühmten Autor“, als den er in der Anmerkung selber 's GRAVESANDE bezeichnet.<sup>1)</sup> Ein weiteres Verfolgen dieser Spur führt zu manchem interessanten Detail. So ist schon 's GRAVESANDE's Definition des Willens nur der Form nach verschieden von derjenigen BONNET's: *Velle est actus intelligentiae, quo status quidam alteri anteponitur.*<sup>2)</sup> Dasselbe gilt von der Motivation des Wollens: *Amorem felicitatis causam esse omnium determinationum voluntatis.*<sup>3)</sup> Dann: *Libertatem vocamus facultatem faciendi quod libuerit, quaecunque fuerit voluntatis determinatio.*<sup>4)</sup> Diese *potentia* (sc. *agendi*), wie 's GRAVESANDE es auch nennt,<sup>5)</sup> ist bei Gott natürlich unendlich; also ist seine *libertas* eine absolute. Beim Geschöpfe dagegen ist sie begrenzt (*limitata*).<sup>6)</sup> Auch für die Argumentation BONNET's gegen denjenigen, der aus Widerspruch das wählt, was scheinbar der Theorie zuwider das Streben nach Glückseligkeit nicht als massgebend aufzeigen soll, findet sich ein Vorbild bei 's GRAVESANDE,<sup>7)</sup> freilich auch bei HUME<sup>8)</sup> und LEIBNIZ.<sup>9)</sup> Aber als BONNET ganz eigenthümlich dürfen wir wieder die Hineigung zu physiologischer Fundamentirung betrachten. Auch in der Frage nach der *libertas indifferentiae*, besonders in der Polemik gegen ihre Vertheidiger sind zwar, wie wir bereits sahen, ebenfalls Anklänge an LEIBNIZ zu konstatiren, aber sie treten entschieden zurück gegenüber der Uebereinstimmung mit 's GRAVESANDE: *Si in-*

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 492.

<sup>2)</sup> 's GRAVESANDE: *Introd. etc.* §. 108.

<sup>3)</sup> *ib.* §. 113.

<sup>4)</sup> *ib.* §. 117.

<sup>5)</sup> *ib.* §. 118.

<sup>6)</sup> *ib.* §. 119.

<sup>7)</sup> *ib.* §. 130.

<sup>8)</sup> HUME a. a. O. S. 87.

<sup>9)</sup> Theod. B. §. 45.

differentiam admittamus, non spes non metus non legum cognitio determinant voluntatem, sed nihil.<sup>1)</sup> Dagegen ist schwer zu sagen, ob und in wie weit hier nicht auch HUME hereinspielt, der gleichfalls von diesem Punkte aus sehr geschickt und beredt seine Polemik führt.<sup>2)</sup> Unverkennbar wieder sind die Beziehungen BONNET's zu 's GRAVESANDE beim Begriff *aequilibrium*, über das der Letztere bemerkt: *Minimum quid hoc turbat; attentione aucta aut turbata facillime tollitur.*<sup>3)</sup>

Obwohl aber die beiden so sehr übereinstimmenden Denker die Freiheit mit den gleichen Worten definieren, so macht sich doch schliesslich ein feiner Unterschied geltend, der sich allerdings erst zeigt bei Betrachtung der Beispiele. Wenn ich in einem Zimmer bin, das geöffnet ist, so kann ich bleiben oder weggehen; meine *libertas* ist also *integra*. Ist das Zimmer aber geschlossen, so habe ich meine Freiheit nicht mehr. Ich bin zwar freiwillig d. h. aus eigenem Entschlusse (*sponte*) geblieben; aber die Möglichkeit zu gehen, falls ich es gewollt hätte, fehlte mir doch; und gerade dadurch ist die Freiheit aufgehoben. Es ist also die Spontaneität allein noch nicht hinreichend. So 's GRAVESANDE<sup>4)</sup> im engsten Anschluss an LOCKE.<sup>5)</sup>

Nach BONNET aber wäre man in diesem Falle frei. Das ergibt sich klar aus folgender Stelle: Man setze ein Wesen, welches sein ganzes Leben hindurch immer das thut, was es will, und man setze zugleich, dass es in jedem besonderen Falle nicht anders handeln könnte, wenn es gleich wollte. Würde dieses Wesen deshalb weniger frei sein? Wollte man dies sagen, so müsste man diese Erklärung der Freiheit, die so wahr und so allgemein angenommen worden ist, fahren lassen, dass sie nämlich in dem Vermögen besteht zu thun, was man will.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> 's GRAVESANDE *ib.* §. 172.

<sup>2)</sup> HUME *a. a. O.* S. 81 f., 89 ff.; über das Unklare dieses Verhältnisses siehe oben S. 570.

<sup>3)</sup> 's GRAVESANDE *ib.* §. 136.

<sup>4)</sup> 's GRAVESANDE *ib.* §. 121; über seine Freiheitslehre vgl. VAPEREAU in FRANCK's *Dict. d. Sc. phil.* p. 647.

<sup>5)</sup> LOCKE: *Essay etc.* II. ch. 21 §. 16.

<sup>6)</sup> *Ess. An.* §. 492.



Man kann nicht leugnen, dass BONNET hier im Rechte ist. Seine Freiheit ist das Nichtfühlen eines Hindernisses gegen die Willensbethätigung. Diese allen dreien gemeinsame Definition einmal angenommen, führt er, indem er sich mit Recht auf den Standpunkt des wollenden und handelnden Subjektes stellt, den Begriff in seiner Negativität sicher mit grösserer Konsequenz durch als

GRAVESANDE und LOCKE, die beide unberechtigter Weise den Standpunkt des Zuschauers einnehmen.

Das ist der einzige Punkt, wo BONNET von seinen beiden Vorbildern abweicht. Im Uebrigen hat er wie diese das Wesen der Sache richtig erfasst, aber doch das Kind mit dem falschen Namen genannt. Was alle drei als Freiheit behandeln, ist ja nur jene äussere physische oder empirische Freiheit des Handelns, um die man gar nicht kämpft.<sup>1)</sup> Die Freiheit des Wollens, die Unabhängigkeit des Willens von Motiven, das war das Streitobjekt. LOCKE erklärt zwar eine solche Frage überhaupt für widersinnig, aber mit anderen Worten behandelt er sie doch selber unter dem Namen Freiheit der Seele und entscheidet sich für den Determinismus.<sup>2)</sup> GRAVESANDE redet überhaupt gar nicht von einer Freiheit des Wollens, sondern nur von Freiheit im Allgemeinen und ist, wie gezeigt, ein nicht weniger entschiedener Determinist. BONNET aber sucht seinen Determinismus zu verstecken, indem er mit gleicher Jongleurwendung wie LOCKE sagt: Die Seele bestimmt sich selbst, indem sie stets das Beste wählt, das Zuträglichste will. Und weil sie oder ihr Wille sich also selbst bestimmt und nicht von aussen her zum Wollen gezwungen werden kann d. h. spontan ist, so heisst er sie oder ihren Willen frei<sup>3)</sup>. Indem er so die Spontaneität unterschiebt, kann er die Freiheit des Wollens immer behaupten und doch ein Leugner der Willensfreiheit sein. Ob aber eine also definirte äussere Freiheit d. h. die Freiheit, das Gewollte auszuführen, vorliegt, kann somit, wenn man ihren Begriff festhält,

<sup>1)</sup> Vgl. SCHOPENHAUER a. a. O. S. 3 ff., 16, 44; KIRCHMANN: D. Grundbegriffe d. Rechts u. d. Moral S. 78 f.

<sup>2)</sup> LOCKE: Essay etc. II. ch. 21 §. 8—53 u. dazu KIRCHMANN's Anm. 167—193.

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 118; vgl. oben S. 690, dann An. Abr. ch. XIII; Paling. phil. P. XXI ch. 9 u. note.

nach allen drei nur von Fall zu Fall entschieden werden. Darum könnte selbstredend eigentlich keiner sagen, dass der Mensch von Natur frei sei, sondern sie müssten sich beschränken, nur den Begriff Freiheit zu präcisiren. Aber sie thaten das nicht immer und kamen wiederholt, sei es mit Absicht, sei es aus Lässigkeit, von der recht erkannten Richtung ab. Bei diesem Abgehen vom eigentlichen Fragepunkte ist es auch verständlich, warum sie das Problem so leicht finden.<sup>1)</sup>

Dass BONNET die fälschlich Freiheit genannte Freiwilligkeit immer und immer wieder hervorhebt, um nicht in den Geruch eines Materialisten zu kommen, wozu seine oben<sup>2)</sup> angeführten Ansichten über die Erneuerung der Ideen gerade schon Anlass geben konnten, das wird auch dadurch nahe gelegt, dass er in einem eigenen Kapitel seiner Palingenesie den Vorwurf ablehnt, er lehre den Fatalismus. Dabei macht er das erwähnte Taschenspielerstückchen und fragt dann ganz unschuldig: Wäre man denn ein wirklicher Fatalist, wenn man annähme, die Seele bestimme sich jederzeit nach dem wirklichen oder scheinbaren Besten? Dann müssten ja die meisten Philosophen für Fatalisten erklärt werden.<sup>3)</sup> Ganz ähnlich bekämpft 's GRAVESANDE den sogenannten Fatalismus, namentlich SPINOZA's Ideen<sup>4)</sup>, denen er indess in Wahrheit viel näher stand, als er uns glauben machen will. Es hat ihm auch nicht viel geholfen; denn er gerieth trotzdem in den Verdacht des Spinozismus.<sup>5)</sup> Ueberhaupt scheint der von BONNET noch mehr als von 's GRAVESANDE<sup>6)</sup> so sehr betonte, speciell bei ihm im Grunde wenig berechnigte Gegensatz<sup>7)</sup> zwischen Fatalismus und dem eigenen Determinismus mehr künstlich geschaffen, um dem wiederholt auftretenden

<sup>1)</sup> Vgl. SCHOPENHAUER a. a. O. S. 85 f. in Bezug auf MAINE DE BIRAN und HEGEL.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 693.

<sup>3)</sup> An. Abr. ch. XIII.

<sup>4)</sup> Introd. §. 145.

<sup>5)</sup> NOACK: Philos.-gesch. Lex. S. 321.

<sup>6)</sup> 's GRAVESANDE a. a. O. §. 173 f.

<sup>7)</sup> Vgl. SAISSET in FRANCK's Dict. d. Sc. phil. p. 948 ff. und JOURDAIN ib. p. 523 ff.; Philosophen, wie JOH. HUBER: Ueb. d. Willensfreiheit (München 1858) u. H. ULRICH: Gott u. d. Natur (Leipzig 1862), betonen diesen Unterschied nicht im mindesten.

Irrtum, als greife er das Christenthum an, entgegen zu treten und eine Verwechselung mit religionsfeindlichen Deterministen, wie DIDEROT, VOLTAIRE, LAMETTRIE, HOLBACH und anderen Vertretern der Aufklärung<sup>1)</sup>, zu verhüten. Auf diese spielt er auch zweifellos an, wenn er von „gewissen modernen Fatalisten“ spricht, welche ihre Theorie gegen die Religion gerichtet hätten.<sup>2)</sup>

Daraus begreift sich auch, warum BONNET in seiner ersten psychologischen Schrift seinen Determinismus weniger zurückhaltend, wenn auch immer mit seiner irreführenden Terminologie, vorträgt.<sup>3)</sup> Mit aller Entschiedenheit tritt er da noch der LEIBNIZ'schen <sup>4)</sup> Behauptung entgegen, dass die Determination der Handlungen nur den Charakter der faktischen Gewissheit, der vollkommenen Regelmässigkeit trage, aber durchaus nicht den der Nothwendigkeit. Alles, was aus dem Wesen eines Dinges hervorgeht, geht daraus mit Nothwendigkeit hervor. Die Seele handelt nur deshalb nicht mit der gleichen Art von Nothwendigkeit, mit der ein nicht unterstützter Stein fällt, weil das Princip der Handlung ein anderes ist; aber die Wirkung ist ebenso sicher bestimmt. Mathematische, physische und moralische Nothwendigkeit gehören in ein und dieselbe Reihe, sind alle drei in gleicher Weise durch Gottes Willen gesetzt (hypothetische Nothwendigkeit), so dass für alle drei das Gegentheil gleich unmöglich ist.<sup>5)</sup> LEIBNIZ, gegen den er hier zweifellos polemisiert, liess bekanntlich dieses Kriterium nur für die metaphysische, logische oder geometrische Nothwendigkeit gelten.<sup>6)</sup> Die Anfeindungen jedoch, die BONNET aus dieser Offenheit erwachsen, machten ihn vorsichtiger; ja fast scheint es, als ob er sich deshalb absichtlich in eine Art von Versteckenspiel eingelassen habe. Daher

---

<sup>1)</sup> Vgl. VOLTAIRE: Dict. phil. (London 1764) Art.: Freiheit d. Willens u. Schicksal; HOLBACH: Syst. d. l. Nat. I. ch. 11 p. 160.

<sup>2)</sup> Oeuvr. VIII. Avertiss. p. VII.

<sup>3)</sup> Auf das Unvorsichtige seines Auftretens weist BONNET selbst hin Oeuvr. VIII Avert. p. VI.

<sup>4)</sup> Theod. A. §. 2; vgl. BONNET: Vue d. Leibn. a. a. O. p. 283.

<sup>5)</sup> Ess. d. Ps. ch. 48 p. 170 ff.

<sup>6)</sup> Theod. Vorw. §. 32, A. §. 2, B. §. 176 ff., 348 u. ö.; Ueb. d. letzt. Ursprung p. Dinge (Anfang); vgl. FEUERBACH a. a. O. S. 130 f., 138 f.

seine Rückkehr zu LEIBNIZ in der ersten Ausgabe der *Palingénésie*.<sup>1)</sup> Später jedoch, als Niemand mehr über seine Ansichten<sup>2)</sup> im Zweifel war, bedurfte es einer solchen Reserve nicht mehr und er konnte, wie wir sehen werden, sich wieder entschiedener und schärfer äussern.<sup>3)</sup>

So dürfen wir also in BONNET's mittlerer Zeit wieder an einen positiven Einfluss von Seiten LEIBNIZENS denken, der, eine ähnlich irenische Natur, wie BONNET, „sich verlegen fühlend, hin und her lavirt, sich und Andern den Zielpunkt verrückt“. <sup>4)</sup> Mit Recht nennt es HABS einen Missbrauch der Ausdrücke, wenn LEIBNIZ alles Geschehen in der Kausalität befangen sein lässt und dabei doch immer von Freiheit spricht.<sup>5)</sup> Dieser Vorwurf trifft bis zu einem gewissen Grade auch BONNET's Ausdrucksweise, wenngleich seine Haltung selbst in der besprochenen Abwehr des Fatalismus und noch mehr später eine wesentlich klarere und festere ist, so dass man über ihn viel leichter in's Reine kommen konnte als über LEIBNIZ.<sup>6)</sup>

Diesem Problem der Freiheit hat BONNET offenbar eine ganz besondere Bedeutung beigemessen. Schon in seiner Jugend<sup>7)</sup> hatte er sich damit beschäftigt und später lässt er sich ganz gegen seine

<sup>1)</sup> *Paling.* P. XXI. ch. 9. Darum bekennt sich BONNET erst, nachdem er durch seine *Palingénésie* allgemein als Vertheidiger des Christenthums bekannt geworden war, in der letzten Ausgabe 1783, öffentlich als Verfasser des *Ess. d. Ps.*, der nach seinem eigenen Geständniss bei der öffentlichen Meinung sehr Anstoss erregt hatte (*Oeuvr.* VIII. Avert. p. VII.).

<sup>2)</sup> *An. Abr.* ch. XIX. note giebt er eine Aufzählung aller den Materialismus bekämpfenden Stellen.

<sup>3)</sup> Vgl. unten seine energische Kritik der CLARKE'schen Ansichten über die Willensfreiheit.

<sup>4)</sup> SCHOPENHAUER a. a. O. S. 15, 59.

<sup>5)</sup> R. HABS: *Ausg. d. Leibn. Theod.* (Reclam, Lpz.) II. S. 313 Anm. 53. zu *Theod. B.* §. 360; vgl. ferner *Theod. B.* §. 44 ff., u. ö.; JOH. HUBER: *Ueb. d. Willensfrei.* S. 32.

<sup>6)</sup> Wir werden darum LEMOINE, der sonst das ganze Verhältniss richtig skizzirt, nicht beistimmen, wenn er a. a. O. p. 165 meint: BONNET se fait illusion à lui-même et croit conserver sa liberté. Ueber die Sache war BONNET sich ganz klar und fest, aber seine Darstellung leitet irre, theilweise wohl nicht ohne Absicht.

<sup>7)</sup> Vgl. oben S. 559.

sonstige Gewohnheit auf offene Kontroversen ein. Da ist es zunächst der Indeterminismus CLARKE's, den er in einer eigenen kleinen Abhandlung bekämpft.<sup>1)</sup> Hier wagt er auch wieder seinen strengen Determinismus ohne jede Schminke vorzutragen, vermuthlich, weil er jetzt — der Artikel ist zum ersten Male in der Gesamtausgabe vom Jahre 1783 veröffentlicht worden, zu einer Zeit also, wo BONNET schon längst auf der Höhe seines Ansehens stand — ein Missverständniss seiner religionsfreundlichen Philosophie nicht mehr zu fürchten brauchte. Er bezeichnet hier die Handlung als die nothwendige Folge des vorausgehenden Urtheils; es ist moralisch ganz unmöglich, dass die Seele ein erkanntes Gut einem Uebel vorzieht.<sup>2)</sup> Wie es physisch unmöglich ist, dass ein gestützter Stein fällt, ebenso ist es moralisch unmöglich, dass ein vernünftiger Mensch, solange er bei Bewusstsein ist, sich wie ein Narr aufführt.<sup>3)</sup> Diese Ausführung lässt also an Deutlichkeit nichts mehr zu wünschen übrig.

Dasselbe gilt von BONNET's Kontroverse mit CONDILLAC, den er wegen der Aehnlichkeit der psychologischen Methode sich verpflichtet sieht „aus dem grossen Haufen der Metaphysiker, die von der Freiheit gehandelt haben, hervorzuziehen“.<sup>4)</sup> CONDILLAC hatte nämlich im Anhang zu seinem *Traité des Sensations*<sup>5)</sup> die Freiheit definirt, als das Vermögen zu thun, was man nicht thut, und das zu lassen, was man thut.<sup>6)</sup> Man sieht, eine ähnliche Auffassung der äusseren Freiheit, wie sie 's GRAVESANDE<sup>7)</sup> und LOCKE<sup>8)</sup> im Sinne hatten, wenn sie dieselbe auch in keine so pointirte Form kleideten. BONNET bestreitet das entschieden. Die Freiheit besteht nicht im

---

<sup>1)</sup> Remarques sur le Sentiment de CLARKE touchant la Liberté (Oeuvr. VIII, p. 338—345; CLARKE (1675—1729) verfasste: *Philos. Inquiry conc. hum. Liberty* (1715) und andere Schriften gegen COLLINS' (1676—1729) *A discourse of Free-thinking etc.* (1713).

<sup>2)</sup> A. a. O. p. 343.

<sup>3)</sup> ib. p. 344.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 156.

<sup>5)</sup> Dissert. sur l. Liberté in *Traité d. S.* II. p. 278, 279, 280, 283, 284 der gleichzeitigen franz. Ausgabe.

<sup>6)</sup> Ess. An. §. 157.

<sup>7)</sup> 's GRAVESANDE s. oben S. 697.

<sup>8)</sup> LOCKE Ess. II. ch. 21 §. 10; vgl. oben S. 697.

Nichthandeln, sondern im Handeln. Ein Wesen, das sein ganzes Leben hindurch nur eine einzige Bewegung vollführte oder vollführen könnte und dieselbe willkürlich vollführte, würde eine ebenso reelle Freiheit besitzen, als die Freiheit eines Engels sein mag.<sup>1)</sup>

Nach CONDILLAC beruht die Freiheit „auf Bestimmungen, welche, da wir ja stets theilweise von der Wirkung der Objekte abhängen, eine Folge der Berathschlagungen sind, die wir angestellt haben oder hätten anstellen können“. Wenn man aber, meint BONNET, hier nicht Dinge vermengen will, die getrennt werden sollen, so muss man sagen, dass dieses Vermögen zu berathschlagen d. h. zu wählen dem Willen zugehöre. Die Freiheit vollführt (!) nur seine Wahl.<sup>2)</sup> Wenn man aber nicht berathschlagt, sagt hinwieder CONDILLAC, so wählt man auch nicht; man folgt bloss dem Eindrücke der Objekte, ist also nicht frei. Wenn darum unsere Statue ein Bedürfniss hätte und nur einen einzigen Gegenstand zu dessen Befriedigung kennen würde, so liesse sie sich ohne Berathschlagung von ihm zur Handlung bestimmen, wäre somit unfrei. Wenn dieses Wesen, entgegen BONNET strenge an seiner Definition festhaltend, ohne Berathung dem Eindrücke folgt, so geschieht das auf Grund des damit verbundenen Vergnügens. Es thut also das, was ihm gefällt, was es will, d. h. es ist eben frei. Das gilt selbst im Falle eines dringenden Bedürfnisses. Denn diesem abzuhelpen ist ja sein Wille; diesen thut es, also ist es frei. Es ist somit ganz gleichgültig, ob es mehrere Gegenstände kennt zum Wählen oder nur einen einzigen. Die Berathschlagung beweist nur, dass das Wesen nicht scharfsichtig genug ist, um gleich beim ersten Blick das wahre Bessere zu erkennen. Das Wesen, dessen Verstand auf einmal alle Möglichkeiten und alle Verbindungen derselben überschauet, hat von Ewigkeit her das wahre Gute eingesehen und niemals berathschlagt. Es ist frei im eminenten Sinne.<sup>3)</sup> Da wir also frei sind bezw. uns frei fühlen, wenn wir uns freiwillig (*volontairement*) ohne (äusseren) Zwang im Hinblick auf das grössere Gut (*meilleur*) bestimmt haben, sind wir nur dann als gezwungen zu betrachten, wenn uns die

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 157.

<sup>2)</sup> Ess. An. §. 158; die „Möglichkeit“ wurde also eine „Vermögen-Kraft“!

<sup>3)</sup> Ess. An. §. 159; vgl. Ess. d. Ps. ch. 50 p. 177.



Möglichkeit, nach unserem eigenen Belieben zu handeln, genommen ist.<sup>1)</sup> Wir handeln darum, bemerkte BONNET schon früher, selbst dann, wenn wir durch Drohungen zu einer Aenderung unserer Wünsche genöthigt sind, doch nicht eigentlich gezwungen; auch in diesem Fall ist das unter diesen speciellen Umständen Bessere das Objekt unseres Strebens. Sobald wir also selbst Ursache unseres Handelns sind, sind wir frei, gleichviel, ob nur eine Möglichkeit hierfür gegeben war oder mehrere.<sup>2)</sup>

CONDILLAC dagegen steht genau wie sein Vorbild LOCKE auf dem Standpunkt eines Zuschauers. Für einen solchen verschwindet natürlich der Begriff der Freiheit, wenn nur eine einzige Möglichkeit übrig ist. Aber es ist klar, dass für Beurtheilung der Freiheit lediglich das Bewusstsein des Subjekts in Betracht zu kommen hat. Und dann ist bloss die wirkliche, nicht aber die mögliche Kongruenz oder Kollision mit den äusseren Verhältnissen das Kriterium.

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. ch. 49 p. 175.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. ch. 49 p. 176.

## V. Rückblick, BONNET'S Unsterblichkeitslehre, sein Einfluss auf Spätere.

Wir haben nunmehr die Grundlagen der Psychologie BONNET'S kennen gelernt. Ausgehend von DESCARTES' Entgegensetzung von denkender und ausgedehnter Substanz, von Leib und Seele, deren Verhältniss er anfangs occasionalistisch auffasst, aber schliesslich doch auf irgend einen Influxus basirt, zeigte er uns, wie LOCKE, dass unser gesammtter Bewusstseinsinhalt aus der Beobachtung und Verarbeitung unserer Sinnesempfindungen und Seelenzustände herkommen. Selbst die abstraktesten Ideen führen zuletzt auf Empfindungen zurück und sind wie diese untrennbar an einen physischen Erregungsvorgang im Gehirne gebunden. Diese Vibrationen hinterlassen in dem Gehirne stets ihre Spuren, indem sie denjenigen Gehirnfasern, an welchen sie stattgefunden, eine lang nachhaltende Disposition für eben diese Bewegungsform beibringen. Das gilt auch für die Verbindungsglieder, welche so die Fähigkeit bekommen, die erhaltene Bewegung auf der schon einmal beschrittenen Bahn leichter fortzuleiten. Daraus erklärt sich Gedächtniss und Association, Übung und Gewohnheit, Vorurtheil und Leidenschaft.

Dieselben Gesetze, welche den wachen Vorstellungslauf regeln, gelten auch im Traume und bei Hallucinationen, nur dass sich hier die Seele völlig passiv verhält. Dagegen zeigt sie ihre sogenannte Aktivität vornehmlich beim Abstrahiren, wozu sie an Sprache und Schrift ein kaum entbehrliches Hilfsmittel besitzt. Freilich ist diese Aktivität im Vorstellungsleben genau beschränkt.

nicht eben gross; denn selbst beim Schlussfolgern spielt der Verstand eigentlich bloss die Rolle eines Zuschauers. Alle diese logischen Processe entpuppen sich schliesslich als Associationsvorgänge, die sich im Gehirne vollziehen, ohne dass die Seele einzugreifen bräuchte. Vom Gehirn hängt alles ab. Die Seele MONTESQUIEU'S würde im Gehirn eines Wilden sicher denken und fühlen wie die Seele eines Wilden. Ihre Thätigkeit beschränkt sich darauf, durch Bewusstsein auf die cerebralen Processe zu reagiren.

Dabei verhält sich freilich diese Seele, die BONNET zum blossen Zuschauen verurtheilt hat, nicht ganz gleichgültig. Je nachdem die Empfindung — und das gilt für jede ohne Ausnahme, wenn auch öfters eine oberflächliche Beobachtung dagegen zu sprechen scheint — zum Wohl oder Wehe des Individuums in näherer oder entfernterer Beziehung steht, empfindet die Seele dabei ein Lust- oder ein Unlustgefühl. Aus derartigen absoluten Gefühlen bauen sich die relativen Gefühle, besonders dasjenige der Harmonie und Disharmonie auf, wonach wir Schönheit und Hässlichkeit bestimmen. Den Zweck aller Gefühle sieht BONNET mit LOCKE darin, dass sie das Individuum zum Handeln im Interesse seiner Selbsterhaltung veranlassen sollen. Darum tragen alle unsere Bewusstseins Elemente, weil alle gefühlsbetont, auch ein motorisches Element in sich.

Das zeigt sich zunächst bei der Aufmerksamkeit, wo die Seele auf die Gehirnsfasern irgendwie einwirkt, so dass sie die Vibration derselben steigert und länger andauern lässt. Der Schmerz über die aus der Begrenztheit der seelischen Kraft resultirende Unmöglichkeit, auf diesem Wege eine schwächer werdende angenehme Empfindung oder Vorstellung länger festzuhalten, erscheint als Verlangen. Die körperlichen Bewegungen erfolgen, wenn die Seele auf die centralen Enden der motorischen Nerven einwirkt. Doch wäre es nicht unmöglich, dass zwischen den sensorischen und motorischen Nervencentren im Gehirne eine ursprüngliche Verbindung besteht, so dass die Bewegungen auf die Vorstellungen folgen ohne Eingreifen der Seele, ganz wie associirte Vorstellungen. Dadurch werden alle seelischen Vorgänge und ihre Äusserungen der Willkür entrückt. Und wenn die Seele auch beschränkt in den Gang einzugreifen scheint, wie das bei der Aufmerksamkeit der

Fall sein mag, so steht doch auch sie unter dem allgemeinen Naturgesetz der Kausalität; in allen ihren Akten ist sie determinirt. Dabei ist aber der Mensch nicht unfrei zu nennen; denn es ist ja seine eigene Seele, die ihre Akte nach den Objekten bestimmt. Nur wenn er das, was er als das Beste erkennend seinem Selbsterhaltungstrieb naturgemäss folgend gewählt hat, von aussen gehindert wird auszuführen, nur dann ist er unfrei.

Indem so BONNET auch auf das Seelenleben die Gesetzmässigkeit, die er im übrigen Naturgeschehen erkannt hat, ausdehnt, steht er ganz auf dem Boden der Naturwissenschaft. Den aber verlässt er und betritt damit das gefährliche Gebiet metaphysischer Spekulation mit seiner Unsterblichkeitstheorie, auf die hier noch mit einigen Worten hingewiesen werden muss.

Dass die Menschenseele, deren Substantialität BONNET durch die Einheit des Bewusstseins für unwiderleglich erwiesen hält<sup>1)</sup>, und — in scharfem Gegensatz zu DESCARTES u. A. — auch die Thierseele<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps. ch. 35; ib. Princ. phil. P. VII. ch. 15 p. 346; Ess. An. §. 2 ff. u. ö.; Cont. d. l. Nat. P. XI ch. 1 p. 184; vgl. WINDELHAND: Gesch. d. Phil. S. 361.

<sup>2)</sup> DESCARTES: Discours d. l. Méth. V; De hom. et foeto; Pass. d. l'âme I, 14; vgl. LANGE: Gesch. d. Mat. I. S. 201 f.; am frühesten aber GOMEZ PEREIRA in Anna Margarita (1554), vgl. CARUS: Gesch. d. Psych. S. 452. Selbst BUFFON folgt dieser Richtung, vgl. CARUS ib. S. 625 f., 628, dann CARDEMOY ib. S. 496 und die meisten Cartesianer.

Dagegen trat auf BAYLE (Art. PEREIRA) vgl. CARUS ib. S. 512, nachdem wie später MONTAIGNE so schon RORARIUS (1485—1556?) in seinem erst 1645 veröffentlichten Buch: Quod animalia bruta saepe ratione utantur melius homine die Sache der Thierwelt verfochten hatte. BAYLE Art. RORARIO; E. CHARLES bei FRANCK a. a. O. p. 1491 f.; LANGE I. S. 201, 220).

LEIBNIZ gieng nicht so weit, drückte aber doch wie der die Mitte zwischen RORARIUS und DESCARTES erstrebende Wolffianer CANZ (CARUS S. 588 f., FRANCK: Dict. p. 234), welchen BONNET gekannt zu haben scheint (Lettre aux Auteurs d. l. Bibl. d. Sc. VIII. p. 269 ff., s. oben S. 573) den Unterschied zwischen Thier- und Menschenseele zu einem graduellen herab (Nouv. Ess. II. ch. 11; Monad. §. 26; Brief an WAGNER üb. d. thät. Kraft d. Körp. etc.; CARUS S. 532; LANGE I. S. 396), den BAUMGARTEN's Schüler G. F. MEIER (Versuch eines neu. Lehrgebäudes v. d. Seelen d. Thiere 1750) einer LEIBNIZ'schen Andeutung (Brief an WAGNER §. 4) folgend, als einen im Laufe der stufenweisen Entwicklung verschwindenden auffasste (CARUS S. 583, LANGE I. S. 397).

weil von jenem nicht qualitativ verschieden<sup>1)</sup>, unsterblich sei, das stand ihm gleich anderen als christlichem Denker, der an den LEIBNIZ'schen Optimismus erinnernd nicht zu begreifen vermochte, dass die Gottheit den Willen haben konnte, auch nur eines ihrer Geschöpfe in das Nichtsein zurückzustossen, aus dem es ihre Güte in's bewusste Dasein gerufen hatte<sup>2)</sup>, über jeden Zweifel fest. Und nicht minder gewiss war ihm wie LEIBNIZ, dass sie ihre wesentlichen geistigen Fähigkeiten behält, besonders die Erinnerung.<sup>3)</sup> Andererseits aber konnte er sich, wie wir sahen<sup>4)</sup>, ein rein geistiges Gedächtniss nicht vorstellen.

Rein graduell ist der Unterschied auch nach dem für BONNET sicher nicht bedeutungslosen LAMETTRIE (vgl. LANGE ib. I. S. 334, 418), VOLTAIRE (vgl. Art. Bêtes in Dict. phil.) und CONDILLAC (Des Animaux 1755), der bei den Thieren eine Art Sprache für möglich hält (vgl. CARUS ib. S. 628), welche sein durch die Lettres sur les Animaux (1762—65) berühmt gewordener, BONNET nicht unbekannter (vgl. S. 611) Schüler G. LEROY (1723—89) bei manchen Gattungen bis zu einer artikulirten sich erheben lässt (vgl. E. CHARLES bei FRANCK a. a. O. S. 942). Zu einer höheren Entwicklung fehle ihnen indes noch Reflexion und Vernunft.

Dieser Mangel, den DESCARTES auf das Fehlen einer selbstbewussten Seele zurückführt (Disc. d. l. M. V. Schluss), ist es, welcher auch für BONNET die Thiere vom Menschen scheidet. Er soll begründet sein in der Unfähigkeit, allgemeine Begriffe und dafür Zeichen, also eine künstliche Sprache zu bilden (Pal.: Vers. ein. Anwendg. d. psych. Grdsätze: Ueb. d. Ideenass. b. d. Thieren VII. p. 104 f.: P. II ch. 1 p. 133 ff., VIII ch. 4; Ess. An. §. 260 f., 267 ff.; Contempl. d. l. Nat. Tome IV, 2 P. XI. ch. 1 p. 185 f., XII. ch. 32 f., p. 406 ff., ch. 38 p. 441 ff.). Wohl aber gesteht ihnen BONNET, wie schon DESCARTES (Disc. s. l. M. V. Schluss), eine sogenannte natürliche Sprache (vgl. oben S. 614) zu (Cons. d. l. N. P. XII. ch. 32 p. 407 ff.; Ess. An. §. 271), hofft indes, dass dieser Mangel bei der qualitativen Gleichheit der Thier- und Menschenseele in der Weiterentwicklung, wo z. B. der intellektuell so hochstehende Elefant sich in die Sphäre des Menschen erheben könne, verschwinden werde (Pal. ib. p. 110), ein Gedanke, dessen Durchführung seine Palingénésie dient (ib.) und der sich merkwürdiger Weise schon bei unserm Landmann, dem oben erwähnten G. F. MEIER, a. a. O. findet (vgl. CARUS ib., LANGE ib.). Man erinnere sich hier an den S. 572 besprochenen Angriff auf BONNET's Selbständigkeit.

<sup>1)</sup> Ess. d. Ps.: Princ. phil. P. VI.: Ess. An. §. 716; Pal. Oeuvr. VII p. 106. vgl. auch oben S. 694, Anm. 3.

<sup>2)</sup> Pal. P. I. ch. 6 p. 129.

<sup>3)</sup> S. 630.

<sup>4)</sup> Pal. P. I. ch. 4 p. 124; XVI. ch. 1 p. 415, 419; vgl. LEIBNIZ: Brief an WAGNER §. 5.

Da blieb ihm denn nichts übrig, als die Seele mit einem Leib aus einem äusserst feinen, äther- oder feuerähnlichen Stoffe zu umkleiden.<sup>1)</sup> Dies sollte ihr unverlierbares Organ sein, durch welches sie während des irdischen Lebens auf den groben Körper wirken konnte<sup>2)</sup> und welcher auch von den Gehirndispositionen Spuren tragen sollte, sodass sie sämtliche Erinnerungen und damit vor Allem ihre Persönlichkeit zu bewahren vermochte.<sup>3)</sup> So brauchte BONNET nicht nach dem Tode eine besondere Offenbarung Gottes an die Seele über ihr Vorleben noch eine Neuschaffung des Gedächtnisses anzunehmen und vermied damit die ihm wie LEIBNIZ gleich unwürdig erscheinende Auffassung, dass Gott mehr Wunder verrichte, als absolut nothwendig sind.<sup>4)</sup>

Diesem Aetherleib spricht BONNET offenbar unter dem Einfluss der christlichen Lehre die zur Erhaltung des Individuums und der Gattung dienenden Organe ab<sup>5)</sup>, versieht ihn dafür mit neuen feineren, der Anlage nach schon von Anfang bestehenden Sinnen und vervollkommenet die bereits vorhandenen, ganz entsprechend der höheren Stufe, zu der die Seele sich erhebt.<sup>6)</sup> Wenn sich dieser neue Leib dann entfaltet hat, so wird er sich nicht bloss durch Unvergänglichkeit<sup>7)</sup>, Gewichtlosigkeit<sup>8)</sup> und Feinheit des Stoffes, sondern auch seiner ganzen Organisation nach vom groben Leib unterscheiden, in vollster Uebereinstimmung mit der neuen Form, welche die Erde in der nächsten Periode erhalten wird.<sup>9)</sup> Denn mit WHISTON<sup>10)</sup>,

<sup>1)</sup> Ess. An. §. 738, 747; vgl. §. 31, 68; Pal. I. ch. 4 p. 124. Ueberhaupt wurde der Aether im vorigen Jahrhundert zur Erklärung vieler Naturerscheinungen angerufen; vgl. WHEWELL: Gesch. d. indukt. Wiss., dtseh. v. LITTROW (1841) III. S. 499.

<sup>2)</sup> Pal. ib.; Ess. An. §. 739.

<sup>3)</sup> Pal. I. ch. 4 p. 124 ff., III. ch. 2 p. 147; Ess. An. §. 741 f.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 730 ff.; LOCKE dagegen hielt an der gewöhnlichen Ansicht fest (Ess. IV, ch. 3 §. 6).

<sup>5)</sup> Ess. An. §. 743—745; Pal. P. I. ch. 7 p. 131.

<sup>6)</sup> Pal. P. I. ch. 5. p. 128, III. ch. 1 p. 146.

<sup>7)</sup> Ess. An. §. 747, 744; Pal. P. VI. ch. 4 p. 187, ch. 5 p. 189 u. 8.

<sup>8)</sup> Ess. An. §. 748; vgl. auch Cont. d. l. Nat. P. IV. ch. 13 p. 139 f. u. 8.

<sup>9)</sup> Pal. P. I. ch. 6 p. 129, ch. 7 p. 130 f.; ähnlich stattet LOCKE die Sinnesorgane der Geister mit einem höheren Accommodationsvermögen aus (Ess. II. ch. 23 §. 13).

<sup>10)</sup> WHISTON: Nova telluris theoria (1680).



dessen Einfluss auf seine sonstigen Ansichten BONNET energisch in Abrede stellt, glaubt er, dass das Weltall allmählich durch grossartige, stets einen Theil der Lebewesen scheinbar zerstörende<sup>1)</sup> Revolutionen, wozu auch die von MOSES irrig als Schöpfung aufgefasste zu rechnen sei, umgestaltet werde.<sup>2)</sup> An die nächste derartige kosmische Revolution knüpft er eine allgemeine Auferstehung der in gegenwärtiger Epoche verstorbenen Lebewesen. Bis zu dieser Auferstehung liegt die Seele, so meint BONNET in bewusster Uebereinstimmung mit LEIBNIZ<sup>3)</sup>, nicht, wie die Schrift zu lehren scheint, in tiefem traumlosem Schlaf, sondern führt mit Hilfe ihres Aetherleibes ein reges, äusseren Einwirkungen nicht verschlossenes Traumleben.<sup>4)</sup>

Dabei kann sie mit ihrem Aetherleib oder organischem Keim ganz gut in andere Körper übergehen. BONNET begreift es leicht, dass der Keim eines Elefanten erst in ein Erdtheilchen, dann in einen Fruchtkern, hierauf in den Schenkel einer Milbe übersiedeln kann.<sup>5)</sup> Dagegen bekämpft er ganz entschieden im Anschluss an LEIBNIZ<sup>6)</sup> die Seelenwanderungslehre des PYTHAGORAS und seiner modernen Anhänger, welche die Seele ohne jegliches Substrat wandern liessen, wegen der daraus folgenden Erinnerungslosigkeit und Zerstörung des Identitätsbewusstseins.<sup>7)</sup>

Für diese Ideen nahm sich BONNET ähnlich wie LEIBNIZ<sup>8)</sup> die Beispiele aus der Entwicklung des Schmetterlings aus dem Ei durch Raupe und Puppe, dann der Pflanze aus dem Samenkorn und be-

<sup>1)</sup> Pal. P. VI. ch. 5 p. 189.

<sup>2)</sup> Pal. P. VI. ch. 1 ff.

<sup>3)</sup> Pal. P. VII. ch. 7 p. 220.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 742 u. Anm.

<sup>5)</sup> Pal. P. III. ch. 4 p. 152.

<sup>6)</sup> LEIBNIZ: Nouv. Ess. p. 192; BONNET: Pal. P. VII. ch. 7 p. 225.

<sup>7)</sup> Pal. P. III. ch. 2 p. 148. BONNET kann damit nur meinen die ihm aus LEIBNIZ Theod. B. 86, Nouv. Ess. II. ch. 27 und „Betrachtg. üb. d. Lebensprinzip u. üb. d. plast. Natur“ Abs. 5 bekannten H. MORE (Dialogi div. Opp. I. q. 750ff.: Immort. anim. c. 12f.), F. M. VAN HELMONT (Opp. phil. I. c. 6 §. 7, 8; c. 7 §. 4), G. WANDER (Pseud. d. Cartesianer's DE LANION): Méd. s. l. Metaphysique (Cologne 1680) und den anonymen Verf. (den Cartesianer R. FÉDÉ) der Méd. metaph. s. l. Origine de l'Ame. sa nat. etc. (Amsterdam 1683). Hinweise auf HELMONT und MORE könnte BONNET auch finden bei LOCKE: Ess. II. ch. 27 §. 14.

<sup>8)</sup> LEIBNIZ: Nouv. Ess. Av.-Prop. p. 13; BONNET: Pal. P. VII. ch. 7 p. 219, 223.

sonders des Huhnes aus der Eizelle<sup>1)</sup>, wobei er sich in erster Linie an die embryologischen Untersuchungen von HALLER, SPALLANZANI, MALPIGHI u. A. hielt.<sup>2)</sup> Diesen Grundgedanken der ununterbrochenen individuellen Vervollkommnung auf alle Organismen, auf Mensch, Thier und Pflanze<sup>3)</sup> anzuwenden, bezeichnete er als die Aufgabe seiner *Palingénésie philosophique*.<sup>4)</sup>

Danach hält es BONNET durchaus nicht für unwahrscheinlich, dass der Mensch, welcher in der neuen Weltperiode einen anderen, seinen jetzt höher entwickelten Fähigkeiten angemessenen Wohnort erhalten wird, dem Affen oder Elefanten den ersten Platz, welchen er unter den Lebewesen unseres Planeten eingenommen hatte, überlassen wird. Dann dürften sich unter den Affen oder Elefanten Forscher wie NEWTON und LEIBNIZ, unter den Bibern Denker wie PERRAULT oder VAUBAN finden können. Entsprechend lässt BONNET dann die unteren Thierklassen aufrücken.<sup>5)</sup> Ob er jedoch die Affen und Elefanten auch noch zu menschlicher Gestalt gelangen lassen will, spricht er nicht klar aus, aber es scheint sein Gedanke gewesen zu sein. Denn er redet einmal von solchen organischen Veränderungen, dass ein Pferd seinen äusseren Artcharakter verlieren müsste in dem Maasse, wie sich sein Seelenleben über dasjenige seiner Art hinaushebe.<sup>6)</sup> Auch glaubt er, dass die höchststehenden Thiere dann sogar den Besitz einer künstlichen Sprache erreichen würden.<sup>7)</sup> Ermöglicht findet er alle diese Veränderungen durch die Unsicherheit des Artbegriffes, die überall nachzuweisenden Uebergangsformen und

<sup>1)</sup> Pal. P. I. ch. 6 p. 130; Ess. An. §. 711—725; Consid. s. l. Corps org. P. I. ch. 9 u. 10; Cont. d. l. Nat. P. VII u. IX.

<sup>2)</sup> HALLER: *Mém. d. l. formation d. coeur dans l. Poulet, s. l'oeil, s. l. struct. du jaune et s. l. développement* (Lausanne 1758); SPALLANZANI: *Opusc. di Fisica animale e veget. con due lett. d. Sign. BONNET* (Modena 1776); MALPIGHI: *WHEWELL* a. a. S. 473; BONNET: *Consid. etc.* §. 141, 151, 153, 156, 158, 177 u. ö., *Contempl. d. l. N. P.* VII. ch. 10, X. ch. 23 u. ö.

<sup>3)</sup> Pal. P. IV ch. 1 ff. p. 156 ff., *Consid. etc.* P. X.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 755, note.

<sup>5)</sup> Pal. P. III. ch. 3 p. 150; PERRAULT, CLAUDE (1613—1688), angesehener Architekt, Maler und Naturforscher; VAUBAN, SEB. (1633—1707), der berühmteste Festungsingenieur seiner Zeit.

<sup>6)</sup> Pal. P. II. ch. 4 p. 143 f.

<sup>7)</sup> Pal. P. II. ch. 1 ff. p. 133 ff.

das entsprechende, von LOCKE und LEIBNIZ zur Geltung gebrachte Gesetz der Stetigkeit.<sup>1)</sup>

Bei diesen Ansichten speciell hinsichtlich des Menschen sieht sich BONNET in vollster Uebereinstimmung mit der christlichen Auferstehungslehre.<sup>2)</sup> Wie HOBBS und dessen Gesinnungsgenosse W. COWARD<sup>3)</sup>, betont er, dass man aus den Worten der Schrift durchaus nichts abnehmen könne, was gegen die Materialität bezw. gegen den von der Seele untrennbaren Aetherleib spreche, da die Bibel die Auferstehung des ganzen Menschen lehre, nicht bloss die Unsterblichkeit der Seele.<sup>4)</sup>

Wie nun dieser Aetherleib oder, wie er ihn ein andermal bezeichnet, dieser organische Punkt und Wiederherstellungskeim<sup>5)</sup> das irdische Leben überdauert, so hat er auch schon längst bestanden, ehe ihn die grobe irdische Hülle aufnahm. Er ist von Anbeginn an, also lange vor jener von der Bibel als Schöpfung dargestellten kosmischen Revolution<sup>6)</sup> geschaffen mit der Fähigkeit der Anpassung<sup>7)</sup> an alle Stufen der von Gottes Weisheit durchaus harmonisch angeordneten<sup>8)</sup> Entwicklung des Weltalls. Dieses einmalige Erschaffen ist der göttlichen Weisheit und Allmacht viel würdiger, als eine jedesmalige Neuschöpfung.<sup>9)</sup> Damit lehnt BONNET, an LEIBNIZENS bekannte Begründung der prästabilierten Harmonie gemahnend, den Creatianismus der Kirche ab<sup>10)</sup>, verwirft gleicherweise die Generatio

<sup>1)</sup> Pal. P. III. ch. 3 p. 149 ff., VII. ch. 7 p. 218 ff.; Cont. d. l. N. P. II, III. IV. u. ö.; Ess. d. Ps. Princ. phil. P. VII, VIII.; LOCKE: Ess. III. ch. 6 §. 12, 22 u. ö.

<sup>2)</sup> Ess. d. Ps. Princ. phil. Disc. prélim. p. 274 u. ö.; Ess. An. §. 727—731; Pal. P. VIII. p. 228 ff.

<sup>3)</sup> CARUS a. a. O. S. 517; Acta Erud. 1707 p. 352; HUME: De homine etc. Lond. 1655; COWARD: Thoughts conc. hum. soul. (Lond. 1702), Cogit. post. de anima (ib. 1704); diese Argumente klingen nach bei LOCKE: Ess. IV. ch. 3 §. 6.

<sup>4)</sup> Ess. An. §. 716; Pal. P. VIII. ch. 1 p. 229.

<sup>5)</sup> Pal. P. I. ch. 4 p. 126: point organique, germe de restitution; nach CHR. WOLFF: corpusculum organicum praexistens oder rudimentum foetus (J. H. Fichte: D. Seelenfortdauer u. d. Weltstellung d. Menschen (Leipzig 1867) §. 179 S. 169

<sup>6)</sup> Vgl. oben S. 710.

<sup>7)</sup> Pal. P. I. ch. 3 p. 123, VI. ch. 4 p. 184, 186; vgl. VI. ch. 3 p. 183 u. ö.

<sup>8)</sup> Pal. P. VI. ch. 2 ff. u. ö.; Ess. d. Ps. Princ. phil. P. IX. p. 375 ff.

<sup>9)</sup> Pal. P. III. ch. 2 p. 148, XVI. ch. 1 p. 417 u. ö.

<sup>10)</sup> Ess. An. §. 762.

aequivoca<sup>1)</sup> wie die Epigenesis<sup>2)</sup> und erklärt sich gleich LEIBNIZ, WOLFF und HALLER<sup>3)</sup> für diejenige Form des Präexistenzianismus, welche als Evolutions- oder Einschachtelungs-, auch Präformationstheorie benannt zu werden pflegt.<sup>4)</sup> Er selber gebraucht gerne die Bezeichnung *Système des Germes*.<sup>5)</sup>

Darnach enthält jeder Keim alle später sich ausbildenden Keime schon vorgebildet, freilich en miniature, wie J. MÜLLER bemerkte, in sich. Jedes Geschlecht umfasst in strenger Reihenfolge immer das nächste und weiterhin entstehende eingeschachtelt und in diesem wieder die späteren.<sup>6)</sup> Doch lehnt BONNET im Widerspruch gegen LEIBNIZ eine wirklich unendliche Entwicklung ab.<sup>7)</sup> Im kleinsten Maassstab schliesst der Keim den Grundstoff zu allen Theilen in sich, welche den künftigen Körper ausmachen sollen.<sup>8)</sup> Und wenn solche von Anbeginn an bestehenden Keime in dieser Erdperiode nicht zur Entfaltung gelangen, so geschieht es sicher in einer späteren. Zu Grunde geht keiner.<sup>9)</sup> Zu dieser Vermuthung führt schon die experimentell erwiesene Lebenskraft vieler den ungünstigsten Einflüssen ausgesetzten Thier- und Pflanzenkeime.<sup>10)</sup> Treten sie alsdann in's Leben ein, so ist ihre Seele natürlich noch inhaltslos, eine tabula rasa, die sich aber rasch mit Vorstellungen füllt.<sup>11)</sup>

<sup>1)</sup> Consid. s. l. C. org. §. 310 u. ö.

<sup>2)</sup> Pal. P. III. ch. 4 p. 151; besonders gegen den Kritiker seiner *Consid. etc.*, den Naturforscher C. F. WOLFF in Petersburg: Consid. s. l. C. org. §. 158 Schlussanm., 344 u. ö., dann gegen J. T. NEEDHAM, mit dem BONNET übrigens in Korrespondenz stand (Consid. etc. §. 331).

<sup>3)</sup> LEIBNIZ: Theod. B. §. 91 u. ö.; vgl. BONNET: Pal. P. VII. ch. 3 ff. HALLER: vgl. BONNET: Consid. §. 341 f., 345 u. ö. Ueber CHRIST. WOLFF den Philosophen vgl. J. H. FICHTE a. a. O. §. 178—180 S. 167 ff.

<sup>4)</sup> Vgl. C. E. R. HARTMANN: Darwinismus und Thierproduktion (München 1876) S. 26; KANT: Krit. d. Urtheilskraft II. §. 81.

<sup>5)</sup> Ess. d. Ps. §. 760.

<sup>6)</sup> Pal. P. XVI. ch. 11 p. 417 note 7 u. ö.; Ess. An. §. 761 ff., wo auch zahlreiche Verweise auf BONNET's naturwissenschaftliche Schriften; vgl. HARTMANN a. a. O. und WHEWELL: Gesch. d. indukt. Wiss. III. S. 482.

<sup>7)</sup> Sur l. Survivance de l'Animal ch. 6 Oeuvr. VIII. p. 258.

<sup>8)</sup> Pal. P. I. ch. 4 p. 126, ch. 7 p. 131.

<sup>9)</sup> Pal. P. III. ch. 4 p. 152.

<sup>10)</sup> Pal. P. III. ch. 4 p. 153 ff.; Consid. s. l. C. org. §. 317.

<sup>11)</sup> Pal. P. III. ch. 4 p. 154 f.

Wiederholt sind uns hier Anklänge an LEIBNIZ, der übrigens selbst wieder den Alten<sup>1)</sup> sich anschliesst, begegnet und BONNET leugnet es keineswegs, von ihm viele Anregung empfangen zu haben.<sup>2)</sup> Auch LEIBNIZ ist überzeugt, dass ein sehr kleiner Theil des Stoffes, den wir bei unserer Geburt empfangen haben, in unserem Körper übrig ist, ungeachtet diese Maschine wiederholentlich völlig umgestaltet, vergrössert, verkleinert, eingewickelt und ausgebreitet werde. Im Tod sieht er also nur die Zusammenziehung des zuvor auseinander gefalteten Geschöpfes, während das Geschöpf selbst bei diesen Umwandlungen immer beharrt, wie ja auch die Seidenraupe und der Schmetterling dasselbe Thier sind.<sup>3)</sup> Umsomehr fühlt sich BONNET veranlasst, seine eigenen abweichenden Gedanken in's Licht zu rücken.<sup>4)</sup> LEIBNIZ und wie er auch seine Schüler WOLFF und BILFINGER<sup>5)</sup> hätten sich darauf beschränkt, die blosse Unsterblichkeit der Seele zu vertheidigen, ohne auf ihre und aller organischen Wesen künftige Entwicklung und Vervollkommnung tiefer einzugehen.<sup>6)</sup> Und wenn jener auch von der Präexistenz der Keime eine richtige Vorstellung besitze, so komme er doch, da er diesen unzerstörbaren Leib wie den Zettel im Gewebe sich im ganzen Körper

<sup>1)</sup> Ohne auf die weit zurückreichende Pneuma-Lehre (vgl. SIEBECK: *Gesch. d. Psych.* II. S. 130 ff.) eingehen zu wollen, sei nur auf ARISTOTELES hingewiesen, welcher dem *νοῦς* ein ätherartiges Substrat giebt (*d. gen. anim.* p. 737a 7; BUSE: *D. Phil. d. A.* II. S. 93), auf die Epikureer (ZELLER: *Phil. d. Gr.* III. 1, 417) und auf die Stoiker (SIEBECK *ib.* S. 166). Deutlich ausgeprägt findet sich die Lehre von einem mit der Seele präexistirenden Lichtleib bei den Neuplatonikern PLOTINUS, PORPHYRIUS, JAMBELICHUS, SYRIANUS, PROCLUS u. A. (SIEBECK *ib.* S. 343, 346 u. ö.; BÄUMEER: *D. Probl. d. Mat. in d. griech. Phil.* (Münster 1890) S. 410, 418) und ein Anklang daran bei PHILOPONTUS (SIEBECK *ib.* S. 354) und BOETHIUS (SIEBECK *ib.* S. 413).

<sup>2)</sup> *Pal. P.* VII. ch. 2 p. 198.

<sup>3)</sup> LEIBNIZ: Brief an WAGNER etc. §. 5; weitere Stellen bei BONNET: *Pal. P.* VII. p. 195—227; S. I. *Survivance de l'Animal Oeuvr.* VIII. p. 245—268.

<sup>4)</sup> *Pal. P.* VII. ch. 2 p. 298.

<sup>5)</sup> *Lettre aux Aut. d. l. Bibl. d. Sc. Oeuvr.* VIII. p. 273. BONNET schreibt übrigens BULFINGER; S. I. *Surviv.* ch. 1. p. 248; vgl. WOLFF: *Psych. rat. meth. scient. pertract.* (1734) III. c. II. §. 697—712.

<sup>6)</sup> *Lettre etc.* p. 273.

ausgebreitet und mit ihm gewachsen denke<sup>1)</sup>, wie früher BONNET selber ohne Kenntniss der LEIBNIZ'schen Ideen<sup>2)</sup>, bis ihn die Betrachtung der Verstümmelten zwang, den Aetherleib im Gehirn allein unterzubringen<sup>3)</sup>, schliesslich zu unrichtigen Folgerungen. Insbesondere sei seine Auffassung der Zeugung als Auswicklung, des Todes als Zusammenwicklung und der Auferstehung als abermalige Auswicklung abzulehnen.<sup>4)</sup> Ueberhaupt entbehre seine Begründung und Durchführung der Exaktheit und Klarheit<sup>5)</sup> und stütze sich weniger auf die Beobachtung von Thatsachen als auf seine monadologische Spekulation.<sup>6)</sup> Ganz mit Unrecht auch leugne LEIBNIZ die Erhaltung der Persönlichkeit bei Thieren<sup>7)</sup>, vermöge überhaupt diese Fortdauer des Ich nicht zu erklären<sup>8)</sup> und mache von dem Entwicklungsprocess des Schmetterlings einen ganz unzureichenden Gebrauch<sup>9)</sup>, während er die Entwicklungsfähigkeit der Pflanzen gar nicht in's Auge fasse.<sup>10)</sup> Trotzdem schrieb der Verfasser der *Institutions Leibnitiennes*, der schon erwähnte SIGORNE, diese BONNET eigenthümlichen Ideen LEIBNIZ zu, wobei er oft genug den Wortlaut BONNET's beibehält.<sup>11)</sup> Auf die sich hieran anknüpfende Polemik ist schon oben hingewiesen worden.<sup>12)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. die treffliche Darstellung der LEIBNIZ'schen Ansicht in einem Briefe BERNOULLI's an LEIBNIZ (Februar 1699) bei BONNET: S. I. Surviv. etc. ch. 7 p. 259 ff.

<sup>2)</sup> Pal. P. VII. ch. 3 p. 204; S. I. Surviv. ch. 7 p. 263 ff.; nichtsdestoweniger betrachtet J. H. FICHTE BONNET's Hypothese, unter der er noch obendrein dessen frühere, wie erwähnt, später aufgegebene Fassung der Präformationstheorie zu verstehen scheint, als „popularisirte Ausführung“ WOLFF'scher Gedanken (a. a. O. §. 181, S. 170).

<sup>3)</sup> Pal. P. VII. ch. 4 p. 208; S. I. Surviv. ch. 7 p. 267.

<sup>4)</sup> S. I. Surviv. ch. 7 p. 259 ff.; Pal. P. VII. ch. 4 p. 205 ff.; Lettre aux Aut. etc. p. 273.

<sup>5)</sup> S. I. Surviv. p. 247, 250, 256, 259; Pal. P. VII. ch. 8 p. 226.

<sup>6)</sup> S. I. Surviv. p. 253, 256.

<sup>7)</sup> Pal. P. VII. ch. 2 p. 199; LEIBNIZ: Theod. B. §. 89.

<sup>8)</sup> Pal. P. VII. ch. 7 p. 223.

<sup>9)</sup> Pal. P. VII. ch. 7 p. 220, 223.

<sup>10)</sup> Sur I. Surviv. p. 253.

<sup>11)</sup> Lettre aux Auteurs d. I. Bibl. d. Sc. etc. Oeuvr. VIII. p. 271 ff.

<sup>12)</sup> S. 572 f.



Wenn wir absehen von dem kritischen LESSING, auf den wir unten zurückkommen werden, von dem spottsüchtigen VOLTAIRE und den Skeptikern, welche sich lustig machten über diese Psychologie, die im Tode nicht das Ende, sondern die Vollendung des Menschen als eines Être mixte auffasste<sup>1)</sup>, so können wir sagen, dass die Wirkung, welche gerade diese Ideen BONNET's auf weite Kreise übten, eine sehr tiefe war. Seine Palingénésie philosophique wurde wiederholt übersetzt und aufgelegt.

Besonders in Deutschland fanden seine Gedanken grosse Verbreitung. Schon durch die Contemplation de la Nature, deren deutsche Ausgabe bereits im Jahre 1772 eine zweite Auflage erlebte, war er rasch zu einem der meist gelesenen und bewunderten Schriftsteller auf dem Gebiete der Naturwissenschaft geworden.<sup>2)</sup> Durch LAVATER's Uebersetzung der Palingénésie aber wurde er nun auch als Philosoph bekannt und gewann einen grossen Einfluss, da er seinen Empirismus zu verbinden wusste mit den theologischen Lehren von Unsterblichkeit, Weissagung und Wunder, was ja in dem für metaphysische Spekulation sehr empfänglichen Deutschland, wo LEIBNIZ immer noch stark nachwirkte und den Materialismus nicht recht aufkommen liess, nur empfehlend war.<sup>3)</sup> Wurde doch auch HARTLEY's Hauptwerk: Observations on man, his frame, his duty and his expectations bloss wegen seines theologisch-metaphysischen zweiten Theils in's Deutsche übersetzt; denn die wirklich werthvollen psychologischen Ansichten HARTLEY's hat PISTORIUS nur in dürftigem Auszuge mitgetheilt. Recht charakteristisch bietet umgekehrt die französische Ausgabe lediglich den psychologischen Theil und lässt die Theologie ganz bei Seite.<sup>4)</sup>

Dass nun LAVATER als der Uebersetzer sich BONNET's Gedanken ganz zu eigen gemacht hat<sup>5)</sup>, wird uns nicht wundern. Und ebenso wenig werden wir es auffallend finden, wenn Theologen wie TÖLL-

<sup>1)</sup> Vgl. M. VILLEMARIN: Cours d. l. Litt. franç. (Paris 1846) II. p. 109.

<sup>2)</sup> LANGE: Gesch. d. Mat. II. S. 231.

<sup>3)</sup> Vgl. ZELLER: Gesch. d. dtsh. Phil. s. LEIBNIZ S. 250.

<sup>4)</sup> LANGE: Gesch. d. Mat. I. S. 295 f.

<sup>5)</sup> J. C. LAVATER: Aussichten in d. Ewigkeit. Vgl. WALZ-HENNINGS: Philos. Lex. II. S. 98.

NER, JANI und SCHOTT die gleiche Ansicht hegten.<sup>1)</sup> Waren sie doch schon durch Kirchenlehrer wie ARNOBIUS, LACTANTIUS, TERTULLIANUS, CYRILLUS, METHODIUS, ORIGENES, AMBROSIUS, AUGUSTINUS u. A. damit längst vertraut geworden.<sup>2)</sup> Aber auch der mathematisch und logisch wohl geschulte LAMBERT, der mit dem ihn bewundernden BONNET einen Briefwechsel unterhielt<sup>3)</sup> und zu LOCKE und WOLFF im gleichen Verhältniss stand wie dieser<sup>4)</sup>, äussert in einem Briefe an den Mathematiker HOLLAND ähnliche Gedanken. Dass er allerdings die immaterielle ausgedehnte Seelensubstanz im ganzen Körper leben und empfinden lässt, rückt ihn wieder an LEIBNIZ heran.<sup>5)</sup> Ausdrücklich auf BONNET beruft sich in seiner Unsterblichkeitslehre JEAN PAUL<sup>6)</sup>. Doch gewinnt durch ihn der BONNET'sche Gedanke eine ziemlich phantastische Gestalt, besonders bei der Verwerthung zur Erkenntniss der sog. magnetischen Erscheinungen, und das ist noch mehr der Fall bei STILLING<sup>7)</sup>, so dass selbst wir solchen Weiterbildungen gegenüber CUVIER's Urtheil ruhig unterschreiben können: „In den Schriften dieser zweiten Periode (BONNET's) erkennt man stets an den Thatfachen, mit welchen sie genährt sind, an der Sorgfalt, mit welcher der Schriftsteller vermeidet, sich in Systeme zu verlieren, welche sich auf den Missbrauch abstrakter Termini gründeten, den Philosophen, welcher eingetreten ist in die Metaphysik auf dem Wege der Beobachtung.“<sup>8)</sup>

In neuerer Zeit hat der bekannte J. H. FICHTE wieder auf den Aetherleib zurückgegriffen, aber in der Weise, dass er der immateriellen Seele nicht sowohl einen pneumatischen Leib, sondern

<sup>1)</sup> TÖLLNER: Syst. theol. dogm. (1760); JANI: Kl. theolog. Aufsätze e. Laien (1792); SCHOTT: Epit. theol. chr. dogm. (1811); vgl. FECHNER: Zend-Avesta III. S. 242.

<sup>2)</sup> Vgl. DU PREL: D. monist. Seelenlehre (1888) S. 144 f.; FECHNER a. a. O.

<sup>3)</sup> CARAMAN a. a. O. p. 341, 425.

<sup>4)</sup> ERDMANN: Gesch. d. Phil. (1866) S. 278.

<sup>5)</sup> J. H. LAMBERT's gelehrt. Briefwechs. herausg. v. BERNOULLI I. Bd. S. 110, 119, auch 326, wo LAMBERT der Philosophie BONNET's seine Anerkennung ausspricht.

<sup>6)</sup> S. ob. R. v. KÖBER: J. PAUL's Seelenlehre S. 541 ff.

<sup>7)</sup> STILLING: Theorie d. Geisterkunde; vgl. oben S. 548.

<sup>8)</sup> CUVIER: Recueil d. Elog. hist. (Strassbg. 1819) I. p. 396.

ihr vielmehr als solcher eine Art Räumlichkeit beilegte.<sup>1)</sup> Diese Abweichung und seine oben erwiesene geringe Kenntniss der BONNET'schen Ansichten verbieten, bei ihm einen Einfluss BONNET's anzunehmen, der auch unsicher erscheint bei den eine gleiche Anschauung vertretenden K. FORTLAGE<sup>2)</sup> und F. GROOS<sup>3)</sup>, ganz unwahrscheinlich aber bei den die Seele als ätherähnliches Fluidum auffassenden Naturforschern R. WAGNER, R. VIRCHOW und H. BURMEISTER und dem Philosophen H. ULRICH.<sup>4)</sup> Noch ferner liegt diese Annahme hinsichtlich der spiritistischen Lehre vom Perispirit und bei den neueren und neuesten Mystikern wie FR. CHR. ÖTINGER, JUST. KERNER, PH. W. KRAMER, C. DU PREL u. A.<sup>5)</sup> Sie gehen aus von SWEDENBORG<sup>6)</sup> und weiterhin von dem mit Kabbala, Neuplatonismus und auch Buddhismus wohl vertrauten PARACELUS<sup>7)</sup>.

Dagegen schliesst sich entschieden an BONNET an nicht bloss im Unsterblichkeitsproblem, sondern überhaupt in vielen psychologischen Fragen der bekannte Verfasser der „Geschichte von den Seelen“, J. CHR. HENNINGS<sup>8)</sup>, der BONNET als eine naturwissenschaftliche und philosophische Autorität allerersten Ranges verehrt.<sup>9)</sup> Auch der

<sup>1)</sup> FICHTE: D. Idee d. Persönlichkeit (1855) S. 213 f., Anthropologie (1856) S. 273 ff., Zur Seelenfrage (1859) S. 60, 170, 174 f., 257, Psychologie (1864) S. 35 ff., D. Seelenfortdauer u. d. Weltstellg. d. Mensch. (1867) S. 155.

<sup>2)</sup> FORTLAGE: Beiträge z. Psych. §. 23.

<sup>3)</sup> GROOS: Meine Lehre v. d. pers. Fortdauer d. menschl. Geist. nach d. Tode; dann: D. zweifache, d. äuss. u. d. inn. Mensch (1846), vgl. FECHNER a. a. O. S. 243.

<sup>4)</sup> Ueber all diese vgl. ULRICH: Gott u. d. Mensch (Lpz. 1866) I. S. 124 ff.

<sup>5)</sup> ÖTINGER: SWEDENBORG's u. and. ird. u. himml. Philos. (1765); Vertheid. d. i. schwäb. Mag. 1776 S. 443 ff. bestritt. Meinung, dass d. Seele ein Mittelglied zw. Zusammengesetzt. u. Einf. sei (Schw. Mag. 1776 S. 710). KERNER: D. Scherir v. Prevorst (1829) u. A.; KRAMER: D. Heilmagnetism. bei DU PREL a. a. O. S. 165. DU PREL a. a. O. S. 129—166.

<sup>6)</sup> DU PREL a. a. O. S. 151 f.

<sup>7)</sup> DU PREL a. a. O. S. 148 ff.; aus der Kabbala schöpfen ihre übereinstimmenden Ansichten die englischen Platoniker R. CUDWORTH (1617—1688, vgl. FRANK a. a. O. p. 328) und der S. 710 erwähnte H. MORE (1614—1687, ib. p. 1247), von dem nach HABS' wenig wahrscheinlicher Ansicht LEIBNIZ seine Lehre eigentlich entlehnt haben soll (Ausg. d. Theod. I. S. 452 ff.)

<sup>8)</sup> HENNINGS: Gesch. v. d. Seelen (1774) S. 116, 254, 286, 311, 355 f. u. ö.

<sup>9)</sup> HENNINGS a. a. O. S. 104, 236, 242, 264, 267, 368, 396, 446, 452, 507; dann in WALZ-HENNINGS: Philos. Lex. zerstreut.

Eklektiker J. G. H. FEDER muss BONNET's Bedeutung wohl gewürdigt haben; denn auf seine Anregung hin hat SCHÜTZ, wie er uns berichtet, den *Essai Analytique* übersetzt.<sup>1)</sup> Im Jahre 1773 folgte DOHM mit der Uebersetzung des *Essai de Psychologie*, so dass nunmehr sämtliche philosophischen Schriften BONNET's in deutschen Ausgaben existirten.

Vor Allem aber sind es die mehr physiologisch denkenden Psychologen des vorigen Jahrhunderts, die BONNET's Ideen freudig aufnahmen. Ich erinnere besonders an J. CHR. LOSSIUS, der nicht nur viele Anklänge an BONNET zeigt, sondern sich wiederholt ausdrücklich auf ihn beruft.<sup>2)</sup> Ebenso weist zahlreiche Beziehungen zu BONNET auf der eklektische Arzt M. A. WEICKARD<sup>3)</sup>. Auch bei C. F. FLÖGEL finden wir solche<sup>4)</sup> und viel Verwandtschaft mit den BONNET'schen Ansichten beobachten wir bei FR. C. VON CREUZ, K. F. VON IRWING, bei D. TIEDEMANN, dem Schweizer J. G. SULZER, E. PLATNER, CHR. MEINERS, dann bei dem aus der Schweiz gebürtigen Berliner Akademiesekretär J. B. MERIAN, J. J. ENGEL u. A.<sup>5)</sup>

LESSING hatte zwar einen Widerwillen gegen BONNET; trotzdem zeigt sein Aufsatz: „Dass mehr als fünf Sinne für den Menschen sein können“, welcher in der Konstruktion der Prä- und Postexistenz eigentlich CONDILLAC's und BONNET's Bildsäulenfiktion in Realität verwandelt, eine Menge Berührungspunkte mit der *Palingénésie*.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> SCHÜTZ verweist im Vorw. z. s. Uebersetzg. d. *Ess. An. S. V* auf FEDER: *Log. u. Metaph.* S. 130; FEDER selbst citirt BONNET gelegentlich: *Instit. Log. et Metaphys.* (1781) p. 209, 233, 237 u. öfter noch in *Log. u. Metaph.* 4. Aufl. (1775). Vgl. ERDMANN: *Gesch. d. Phil.* (1866) S. 270 f.

<sup>2)</sup> LOSSIUS: *Phys. Ursachen d. Wahren* (1775) S. 7, 10, 94, 101, 128, 158 ff., 167 ff., 210, 226.

<sup>3)</sup> WEICKARD: *D. philos. Arzt.* (1790) I. S. 43 ff., 118 f., 171 f., 182, 226 u. ö.

<sup>4)</sup> FLÖGEL: *Gesch. d. menschl. Verstandes* (1778) S. 152 f., 161.

<sup>5)</sup> CREUZ: ERDMANN a. a. O. S. 240, 246 f.; IRWING: ib. 260 f.; TIEDEMANN: ib. 261; SULZER: ib. 254 ff.; PLATNER: ib. 258; MEINERS: ib. 266 f.; MERIAN: ib. 276. über BONNET's Briefwechsel mit MERIAN vgl. CARAMAN a. a. O. S. 340, 421; ENGEL: ERDMANN a. a. O. S. 298. Weiter auf die deutsche Psychologie einzugehen, ist hier nicht der Ort. Dagegen sei hier verwiesen auf die nächstens erscheinende „Geschichte der neueren deutschen Psychologie“ von MAX DESBOIR, der mir zu vorliegender Studie manche sehr werthvolle Mittheilung gemacht hat, für welche ihm hiermit herzlicher Dank ausgesprochen sei.

<sup>6)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 304.; LESSING ed. LACHMANN Bd. XI. S. 458.

Selbst bei KANT darf man eine Spur BONNET'schen Einflusses vermuthen, wenn er in fast wörtlicher Uebereinstimmung mit BONNET und dem von diesem abhängigen MERIAN an LEIBNIZ tadelt, dass er Alles intellektuelle, an LOCKE, dass er Alles sensifichire<sup>1)</sup>, und wenn er wie BONNET und MENDELSSOHN die Vorstellung als Phänomenon bezeichnet<sup>2)</sup>. FR. H. JACOBI endlich, der in Genf durch BONNET's Freund LESAGE für das Studium der Philosophie gewonnen worden war, wusste BONNET's Schriften fast auswendig.<sup>3)</sup>

Unter den französischen Denkern war es zunächst J. J. ROUSSEAU, auf den BONNET's Vereinigung des Sensualismus mit der Behauptung selbständiger Substantialität und Reaktionsfähigkeit der Seele überging.<sup>4)</sup> Zwei weitere Genfer, DUMONT und der Physiker LESAGE<sup>5)</sup>, BONNET's Freund<sup>6)</sup>, standen gleichfalls unter BONNET's Einwirkung und LESAGE's Schüler P. PREVOST stellt CONDILLAC in der Psychologie weit zurück hinter BONNET<sup>7)</sup>. Auch der JAKOB BÖHME Frankreichs, der Mystiker oder, wie er genannt sein wollte, Divinist L. A. DE SAINT-MARTIN wurde nach WINDELBAND von BONNET beeinflusst.<sup>8)</sup> Aus demselben BONNET schöpfte aber auch einer der grassesten französischen Materialisten, der bekannte CL. A. HELVETIUS.<sup>9)</sup> In seinem Kreise<sup>10)</sup> mag P. J. G. CABANIS, der wie F. J. V. BROUSSAIS an seinem Meister CONDILLAC die physiologischen Kenntnisse so sehr vermisste<sup>11)</sup>, für BONNET Interesse gewonnen haben. Doch geschah es wahrscheinlich trotzdem durch die CONDILLAC'sche Schule, deren Grundsätze DESTUTT DE TRACY zu dem festen Lehrgebäude der Ideologie zusammengefügt und in weite Kreise getragen hatte, dass das weniger einheitlich geschlossene und weniger einseitig durchgeführte

<sup>1)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 323; BONNET: Ess. d. Ps. ch. 34 p. 107.

<sup>2)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 324; zu BONNET siehe oben S. 623.

<sup>3)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 385.

<sup>4)</sup> WINDELBAND: Gesch. d. Phil. S. 361.

<sup>5)</sup> PICAVET in Grande Encyclopédie Art. BONNET.

<sup>6)</sup> CARAMAN a. a. O. p. 341.

<sup>7)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 278; NOACK a. a. O. S. 708.

<sup>8)</sup> WINDELBAND a. a. O. S. 362.

<sup>9)</sup> HELVETIUS: De l'Esprit (1758).

<sup>10)</sup> D. HENNE bei FRANCK a. a. O. p. 769b.

<sup>11)</sup> DU BOIS D'AMIENS bei FRANCK a. a. O. p. 227a; LEMOINE a. a. O. p. 3, 102.

System BONNET's in Frankreich trotz seiner inhaltlichen Ueberlegenheit in den Schatten gedrängt wurde.<sup>1)</sup> Möglich auch, dass die allmählich sehr weitschweifig werdende Methode BONNET's, die sich zudem nur auf die genaue Ausführung eines kleinen Theiles des weiten Gebietes der Psychologie beschränkte, die Leser weniger zu gewinnen verstand, als die minder exakte, aber rasch vorwärtsschreitende und schliesslich auf das ganze Gebiet sich ausdehnende Forschung CONDILLAC's und seiner Schüler. Zudem bot BONNET in seiner Psychologie wenig grundsätzlich Neues gegenüber CONDILLAC und verschwand so für weniger scharf Sehende unter dessen zahlreichen Anhängern, den Ideologen.<sup>2)</sup> Seine an LEIBNIZ anlehrende Metaphysik hinwiederum und ihr Hereinspielen in die Psychologie stand in offenem Widerspruch mit dem Frankreich damals beherrschenden Materialismus.<sup>3)</sup> Diese fremdartigen Elemente in seinem physio-psychologischen Systeme erklären es auch, wie sich Männer an ihn anschliessen konnten, die in ausgesprochenem Gegensatz standen zu der ideologischen Rückführung des ganzen Seelenlebens auf die Sensation, wie z. B. der erwähnte PREVOST<sup>4)</sup>, sein Landsmann, und „der grösste Metaphysiker, welcher Frankreich seit MALEBRANCHE beehrt hat,“ F. P. MAINE DE BIRAN.<sup>5)</sup>

In Italien war es unter einer grossen Anzahl von Naturforschern, die BONNET's Ideen hochschätzten, vor Allem der Professor der Naturwissenschaft zu Pavia, SPALLANZANI, welcher sich eng an BONNET hielt. Er hat nicht nur dessen *Contemplation de la Nature* in's Italienische (1769) übertragen, sondern dieselbe sogar seinen Vorlesungen zu Grunde gelegt.<sup>6)</sup>

In Holland hatte BONNET gleichfalls viele Verehrer und zwei Professoren der Universität Franeker, COOPMANS und VAN SWINDEN, sorgten durch eine Uebersetzung der *Contemplation* (1774) dafür,

<sup>1)</sup> ERDMANN a. a. O. S. 118.

<sup>2)</sup> D. HENNE bei FRANCK a. a. O. p. 769.

<sup>3)</sup> LEMOINE a. a. O. p. 4.

<sup>4)</sup> C. BARTHOLMÈS bei FRANCK a. a. O. p. 1390a.

<sup>5)</sup> So V. COUSIN nach E. NAVILLE bei FRANCK a. a. O. p. 1006b; PICAVET in *Grande Encycl.* Art. BONNET p. 326.; vgl. ÜBERWEG: III. S. 457.

<sup>6)</sup> *Contempl. d. l. Nat.*: Avert. note; CARAMAN a. a. O. p. 398.

<sup>7)</sup> *Contempl. d. l. Nat.*: Avert. note.



dass die Summe seiner Physiologie und Psychologie auch weiteren Kreisen zugänglich wurde.<sup>1)</sup>

Am wenigsten Interesse scheint er in England erweckt zu haben. Anonym erschien im Jahre 1766 eine englische Uebersetzung. Kein hervorragender Gelehrter hat sich veranlasst gesehen, BONNET's Gedanken weiter zu verbreiten. Hatte doch England speciell auf dem Gebiete der Psychologie in den Arbeiten HARTLEY's, PRIESTLEY's und ihrer associationistischen Schule Leistungen, die BONNET nicht in Schatten zu stellen vermochte.

Weiter seine Nachwirkungen zu verfolgen, ist schwer, wohl unmöglich. Zu viele Einflüsse ähnlicher Art kreuzten sich in den späteren Psychologen, als dass man jedem ihrer Gedanken bis zu seinem Urheber nachgehen könnte. Aber wenn auch der Antheil, den der einzelne Kämpfer an dem Siege hat, sich nie ganz feststellen lässt: mitgekämpft hat er doch und hat sein Theil zum Siege beigetragen. Und mitgekämpft hat auch BONNET für eine exakte, auf physiologische Basis sich gründende Psychologie. Dass er bei diesem Kampfe in der vordersten Reihe gestanden hat, das ist sein bleibendes Verdienst, ein Verdienst, dessen Werth von Jahr zu Jahr mehr erkannt wird, je weiter sich die Ueberzeugung Bahn bricht, dass eine Psychologie ohne Physiologie ein Unding ist.

---

<sup>1)</sup> Contempl. d. l. Nat.: Avert. note.

## Namenregister.

Addison [674](#).  
 Allamand [561](#).  
 Ambrosius [717](#).  
 André, Père [671](#).  
 Aristoteles [601](#), [606](#), [614](#), [671](#), [674](#), [691](#),  
     [714](#).  
 Arnobius [564](#), [717](#).  
 Artaud [673](#).  
 Augustin [671](#), [717](#).  
  
 Bacon [581](#), [638](#).  
 Bahr, Hermann [203](#).  
 Baierlacher [33](#), [36](#).  
 Bain, Al. [575](#), [585](#), [603](#).  
 Ballet [189](#).  
 Balzac [202](#).  
 Bartholmæss [721](#).  
 Batteux [671](#), [673](#), [674](#).  
 Baumgarten [707](#).  
 Baumker [714](#).  
 Bayle [655](#), [707](#).  
 Beaunis [85](#), [244](#).  
 Beauvilliers [669](#).  
 Beck [265](#).  
 Benard [674](#).  
 Bendixen [632](#).  
 v. Bentivegni [275](#), [302](#), [342](#), [343](#).  
 Berkeley [578](#), [580](#), [586](#), [600](#), [622](#), [624](#),  
     [626](#).  
 Bernheim [1](#), [4](#), [5](#), [6](#), [7](#), [11](#), [14](#), [25](#), [43](#),  
     [88](#), [244](#), [384](#).  
 Bernoulli [715](#), [717](#).  
 v. Bernstorff, Graf [562](#).  
 Bert [267](#).  
 Bertrand [340](#).  
 v. Bibra [32](#), [33](#), [34](#), [37](#), [38](#).

Biese [714](#).  
 Bilfinger [714](#).  
 Biltz [368](#).  
 Binet [244](#).  
 Binswanger [3](#).  
 Boethius [714](#).  
 Boerhave [566](#), [567](#), [657](#), [694](#).  
 du Bois d'Amiens [720](#).  
 Boismont [612](#).  
 Bonnassies [50](#), [51](#), [70](#), [71](#).  
 Bennet [539](#), [553ff.](#)  
 Bouillier [643](#).  
 Bourget, Paul [203](#).  
 Braid [9](#), [37](#), [209](#), [305](#), [316](#), [321](#).  
 Braach, M. [557](#), [567](#).  
 Brentano [27](#), [153](#).  
 Bridgman Laura [189](#).  
 Brillat-Savarin [669](#).  
 v. Brockdorff [365](#).  
 Broussais [720](#).  
 Brown-Séquard [263](#).  
 v. Brunn [87](#).  
 Buccola [228](#).  
 Buckle [205](#).  
 Buffon [566](#), [678](#), [707](#).  
 Buhle [571](#).  
 Buridan [692](#).  
 Burke [674](#).  
 Burmeister [718](#).  
  
 Cabanis [184](#), [639](#), [720](#).  
 Caesar, C. Julius [395](#).  
 Cajal, R. v. [259](#).  
 Calandrini [569](#).  
 Callot [535](#).  
 Canz [707](#).

- Caraman, Duc de [557](#), [560](#), [561](#), [566](#),  
[567](#), [568](#), [569](#), [572](#), [573](#), [599](#), [600](#),  
[674](#), [717](#), [719](#), [720](#), [721](#).  
 Cardanus [664](#).  
 Cardemoy [707](#).  
 Carpenter [42](#).  
 Carus [657](#), [678](#), [707](#), [708](#), [712](#).  
 Caton [265](#).  
 Cattell [227](#).  
 Chambord [20](#).  
 Charcot [263](#), [282](#), [283](#), [284](#), [513](#).  
 Charles [707](#), [708](#).  
 Chesselden [580](#).  
 Christiani [266](#).  
 Clarke [569](#), [701](#), [702](#).  
 Claude Perronet [20](#).  
 Collins [702](#).  
 Condillac [563](#), [564](#), [565](#), [566](#), [577](#), [585](#),  
[586](#), [587](#), [606](#), [607](#), [610](#), [613](#), [615](#),  
[617](#), [618](#), [622](#), [628](#), [633](#), [634](#), [637](#),  
[638](#), [639](#), [640](#), [641](#), [642](#), [643](#), [646](#),  
[657](#), [659](#), [660](#), [661](#), [663](#), [665](#), [670](#),  
[679](#), [681](#), [682](#), [702](#), [703](#), [704](#), [708](#),  
[720](#), [721](#).  
 Condorcet [639](#).  
 Conradi [203](#).  
 Coopmans [721](#).  
 Coste [20](#), [691](#).  
 Cousin [721](#).  
 Coward [712](#).  
 Cramer [559](#), [560](#).  
 Crocq [5](#).  
 Cromwell [535](#).  
 Crousaz [671](#), [672](#).  
 Cudworth [671](#), [718](#).  
 Cuvier [717](#).  
 Cyrillus [717](#).  
  
 Dante [535](#), [668](#).  
 Darwin, Charles [190](#).  
 Darwin, Erasmus [184](#).  
 Delabarre [695](#).  
 Deleuze [288](#).  
 Descartes [97](#), [575](#), [578](#), [579](#), [580](#), [601](#),  
[602](#), [618](#), [619](#), [620](#), [622](#), [627](#), [632](#),  
[638](#), [641](#), [648](#), [649](#), [651](#), [659](#), [660](#),  
[676](#), [691](#), [705](#), [707](#), [708](#).  
 Dessoir [5](#), [9](#), [43](#), [212](#), [244](#), [275](#), [280](#),  
[285](#), [286](#), [345](#), [372](#), [449](#), [495](#), [580](#),  
[657](#), [664](#), [665](#), [687](#), [695](#), [719](#).  
 Destutt de Tracy [594](#), [639](#), [720](#).  
 Diderot [562](#), [564](#), [565](#), [671](#), [674](#), [700](#).  
 Dilthey [188](#).  
 Diokletian [564](#).  
 Dohm [719](#).  
  
 Dostojewkij [202](#).  
 Drobisch [205](#).  
 Droysen [198](#).  
 Droz [566](#).  
 Duchenne [252](#).  
 Dugald Stewart [627](#).  
 Dumont [664](#), [720](#).  
  
 Ebbinghaus [230](#).  
 Engel [719](#).  
 Espinas [190](#).  
 Estel [234](#).  
 Erdmann [624](#), [625](#), [643](#), [691](#), [717](#), [719](#),  
[720](#), [721](#).  
 Euler [568](#), [633](#).  
 Euripides [202](#).  
 Exner [227](#), [263](#), [264](#), [266](#).  
  
 Fay, Magdalena 77—90.  
 Fechner [143](#), [144](#), [211](#), [220](#), [230](#), [717](#),  
[718](#).  
 Fédé [710](#).  
 Feder [719](#).  
 Felsch, C. [619](#), [622](#).  
 Feré [244](#), [695](#).  
 Ferrier [266](#).  
 Feuerbach, Ludw. [679](#), [687](#), [691](#), [700](#).  
 Fichte, J. H. [712](#), [713](#), [715](#), [717](#), [718](#).  
 Flaubert [202](#).  
 Fleischl v. Markow [265](#).  
 Flögel [719](#).  
 Fontenelle [673](#).  
 Forel [1](#), [14](#), [69](#), [244](#), [285](#), [349](#), [384](#),  
[394](#), [401](#), [413](#).  
 Formey [568](#).  
 Fortlage [718](#).  
 Forge, de la [631](#).  
 Franck [599](#), [600](#), [621](#), [671](#), [678](#), [707](#),  
[718](#).  
 Friedrich III., Kaiser [349](#).  
 Friedrich V. v. Dänemark [562](#).  
  
 Galenus [581](#).  
 Galilei [620](#).  
 Gassendi [575](#).  
 Gaub [566](#), [567](#).  
 Gaule [259](#).  
 Geulinx [575](#).  
 Glass [234](#).  
 Goethe [200](#), [612](#).  
 Goldscheider [220](#), [583](#).  
 Goltz [266](#).  
 Golzi [259](#), [265](#).  
 v. Güler-Ravensburg [320](#).  
 Goncourt [202](#).



Graber 249.  
 Grabs 184.  
 Grashey 349.  
 's Gravesande 560, 561, 575, 576, 578,  
618, 620, 627, 630, 631, 636, 638,  
648, 649, 650, 651, 652, 653, 664,  
676, 677, 678, 679, 691, 692, 693,  
696, 697, 698, 699, 702.  
 Griesinger 608.  
 Grot, N. 33.  
 Groos 718.  
 Gudden 259.  
 Guermontprez 14.  
 Guislain 608.  
 Gumposch 560, 561, 567, 620.  
  
 Habs 669, 701, 718.  
 Hager, 33, 34.  
 Haller, Albrecht v. 288, 567, 571, 579,  
599, 711, 713.  
 Hamann 518.  
 Hamilton, Sir William 594.  
 Hamsun, Knut 203.  
 Harms, Fr. 575, 576.  
 Hartley 566, 585, 594, 599, 600, 601,  
609, 610, 657, 659, 660, 695, 716,  
722.  
 Hartmann, C. E. R. 713.  
 v. Hartmann, Eduard 495, 499, 519,  
520, 627, 669.  
 Hegel 138, 699.  
 Hellich 37.  
 Helmholtz 211, 220, 230, 583.  
 Helmont 710.  
 Helvetius 720.  
 Hemsterhuis 671, 673.  
 Heune 720, 721.  
 Hennings 716, 718.  
 Herbart u. Herbartianer 143, 144, 184,  
591, 592, 609, 629, 657.  
 Herder 518, 669.  
 Hering 220.  
 Herodot 27, 564.  
 v. Hertling 578, 584, 615, 619, 621,  
628, 639, 651, 655.  
 Hervey 243.  
 His 259.  
 Hissmann 601.  
 Hitzig 266.  
 Hobbes 581, 586, 601, 636, 663, 668,  
677, 712.  
 Höfding 588, 591, 592, 598, 603, 612,  
632, 657, 660, 661, 664, 682.  
 de Holbach, Baron 568, 668, 700.  
 Holland 717.

Holtzendorff 200.  
 v. Hornberg, 528.  
 Home 672, 673.  
 Horwicz 153.  
 Houtteville 613.  
 Huber, Joh. 699, 701.  
 Humboldt 540.  
 Hume 570, 577, 586, 600, 603, 618,  
621, 622, 626, 628, 631, 633,  
638, 639, 644, 647, 660, 692,  
696, 697.  
 Hutcheson 671.

Jacobi 518, 720.  
 Jäger, Gustav 404, 409—11, 469.  
 Jamblicus 714.  
 James, W. 588, 594, 599, 629, 646, 660,  
661.  
 Janet, Pierre 21, 244, 335.  
 Jani 717.  
 Jastrow 228.  
 Jean Paul 515 ff., 717.  
 Jerusalem 189.  
 Jevons 594.  
 Johannessen 445.  
 Jourdain 699.  
 Irwing 619.  
 Jung-Stilling 547, 717.  
 Jungmann 671, 674.

Kandinsky 612.  
 Kant 576, 609, 613, 619, 625, 633, 645,  
713, 720.  
 Kapp 528.  
 Keller, Gottfried 200.  
 Keller, Helene 189.  
 Kerner, Just. 718.  
 King, William 655.  
 v. Kirchmann 570, 577, 586, 602, 607,  
620, 622, 626, 628, 633, 638, 647,  
648, 649, 655, 658, 669, 676, 692,  
698.  
 Klemansiewicz 207.  
 Knapp 205.  
 Kohlschüller 413.  
 v. Köber, R. 625, 638, 641, 717.  
 Kölliker 253, 265.  
 v. Krafft-Ebing 200, 203, 244, 345, 404,  
464, 514.  
 Kramer 718.  
 Kräpelin 233.  
 Krauss 200.  
 Kroman 591, 598, 653.  
 Kröner 237.

Kühne 252.  
Külpe 40.  
Kurz 34, 36.  
Kussmaul 184, 189, 237.

Lactantius 717.  
Lagrange 568.  
Lambert 633, 717.  
Lametrie 558, 564, 566, 577, 585, 700,  
708.  
Lamoignon de Malesherbes 572.  
Landerer 38.  
Lange, F. A. 558, 564, 566, 577, 581,  
657, 668, 674, 678, 707, 708, 716.  
Lange, Ludwig 40, 153.  
Lange, Nik. 33, 40, 695.  
de Lanion 710.  
Lasaulx 668.  
Lavater 547, 557, 558, 567, 568, 571,  
573, 579, 630, 716.  
Lehmann, Alfr. 244, 591, 645, 685,  
695.  
Leibniz 138, 559, 572, 573, 575, 578,  
613, 618, 623, 624, 627, 633, 643,  
648, 649, 655, 658, 663, 671, 676,  
677, 678, 679, 687, 691, 695, 696,  
700, 701, 707, 708, 710, 711, 712,  
713, 714, 716, 717, 718.  
Lemoine 563, 566, 575, 578, 587, 588,  
617, 618, 628, 629, 638, 639, 640,  
641, 643, 644, 645, 646, 681, 687,  
688, 693, 701, 720, 721.  
Lenau 402.  
Leroy 611, 708.  
Lesage 720.  
Lessing 539, 716, 719.  
Liautaud 38.  
Lichtheim 189.  
Liebeault 1, 286, 340, 341, 350, 412,  
425, 408, 469.  
Liebmann 631.  
Lipps 330.  
Lissauer 189.  
Lüb 249.  
Locke 184, 559, 575, 577, 578, 579,  
580, 583, 584, 586, 590, 600, 602,  
603, 613, 614, 615, 617, 618, 619,  
620, 621, 622, 624, 626, 628, 630,  
634, 636, 637, 638, 639, 641, 642,  
643, 648, 649, 651, 652, 655, 657,  
658, 659, 660, 664, 671, 672, 679,  
691, 692, 697, 698, 702, 704, 705,  
706, 709, 710, 712, 717, 720.  
Loewenthal, Sophie 402.  
Lombroso 200.

Lossius 558, 719.  
Lubbock 190, 249, 250.  
Luciani 266.  
Ludewig 627.  
Ludwig XVI. 572.  
Lullin, Charles 611.  
  
Maass 558, 599, 601, 602, 603, 604,  
631, 647.  
Maine de Biran 618, 622, 628, 638, 687,  
699, 721.  
Malacarne 579, 630.  
Malebranche 523, 559, 575, 576, 579,  
581, 582, 583, 586, 601, 602, 604,  
626, 637, 638, 655, 657, 671, 689,  
721.  
Malpighi 711.  
Mancel 671.  
v. Manteuffel 302, 386, 387, 388.  
Marès 37.  
Marlitt 202.  
de St. Martin 720.  
Martius 28, 35.  
Marty 613.  
Maudsley 200, 588.  
Maupeau 572.  
Maupertuis 613.  
Maximus, Tyrius 601.  
Meier G. F. 707, 708.  
Meiners 719.  
Mehner 234.  
Mendelssohn 557, 567, 571, 573, 720.  
Merian 719, 720.  
Mesmer 47, 287.  
Methodius 717.  
Meynert 258, 259.  
Mill, J. Stuart 603, 688.  
Moll 4, 5, 244, 309, 337, 340, 389, 404,  
448, 464, 502.  
Molyneux 580.  
Montaigne 707.  
Montesquieu 559, 630, 706.  
More 710, 718.  
Moreau 29, 38, 39, 42, 44, 45, 47, 48,  
49, 50, 71, 244.  
Moricourt 299.  
Mossa 254.  
Most 400.  
Mulhaupt 566, 574, 638, 640.  
Müller, J. 713.  
Müller, Max 616.  
Munk 266.  
Münsterberg 286, 646.  
Naigeon, J. A. 562, 565.  
Nansen 205.



Napoleon I. [401](#).  
 Natorp [99](#).  
 Naville [721](#).  
 Needham [713](#).  
 Newton [559](#), [560](#), [600](#), [636](#), [676](#), [688](#),  
[711](#).  
 Nichols [636](#).  
 Nietzsche [390](#), [414](#).  
 Noack [564](#), [620](#), [659](#), [671](#), [699](#), [720](#).  
 Noizet [340](#).  
 Nothnagel [263](#).  
 Novalis [519](#).

Ochorowicz [287](#), [288](#).  
 Oettinger [718](#).  
 v. Oettingen [205](#).  
 Offner [588](#), [591](#), [603](#), [605](#).  
 Ohnet [202](#).  
 Ohrwall [583](#).  
 Origenes [717](#).  
 O'Shaughnessy [33](#), [36](#).

Paracelsus [718](#).  
 Parey [184](#).  
 Paulhan [244](#).  
 Pereira, Gomez [707](#).  
 Perrault [711](#).  
 Perreira [37](#).  
 Peyronnie [579](#).  
 Philoponus [714](#).  
 Pievet [720](#), [721](#).  
 Pistorius [600](#), [716](#).  
 Platner [539](#), [719](#).  
 Plato [523](#), [550](#).  
 Plotinus [714](#).  
 Plutarch [198](#).  
 Porphyrius [714](#).  
 du Prel, [717](#), [718](#).  
 Prevost [720](#), [721](#).  
 Preyer [40](#), [184](#), [220](#), [237](#), [239](#), [249](#),  
[250](#), [251](#).  
 Priestley [722](#).  
 Proclus [714](#).  
 Psammetich [564](#).  
 Pythagoras [550](#), [710](#).

Quetelet [205](#).

Rabl-Rückhardt [265](#).  
 Rameau [669](#).  
 Ranke [198](#).  
 Rauber [189](#).  
 Ravaisson [622](#), [638](#), [639](#), [687](#).  
 Regis, Pierre Sylvain [655](#).

Reid, Th. [674](#).  
 Reil [540](#).  
 Renan [613](#).  
 v. Renthergem [8](#).  
 Ribot [244](#).  
 Richer [19](#), [39](#).  
 Richet [40](#), [42](#), [72](#).  
 Rieger [262](#).  
 Riehl, A., [603](#), [693](#).  
 Rifat [18](#), [19](#).  
 Robespierre [535](#).  
 Robinet [678](#).  
 Roger [562](#).  
 Romanes [190](#).  
 Rorarius [707](#).  
 Roth [20](#).  
 Rousseau [200](#), [561](#), [613](#), [720](#).  
 Rumohr [669](#).

Sacher-Masoch [203](#).  
 Saisset [699](#).  
 Sanchez Herrero [11](#), [12](#).  
 de Saulcy [34](#).  
 Saunderson [565](#), [598](#).  
 Schäfer, K. L. [619](#).  
 Schelling [519](#).  
 Schelver [528](#).  
 Schiff [265](#).  
 Schiller (Wallenstein) [544](#).  
 Schleusner [443](#).  
 Schmoller [205](#).  
 Schneider [5](#), [190](#).  
 Schnetz [719](#).  
 Schopenhauer [20](#), [541](#), [548](#), [618](#), [622](#),  
[691](#), [698](#), [699](#), [701](#).  
 Schott [717](#).  
 Schrenck-Notzing [243](#), [244](#), [427](#), [453](#),  
[483](#) ff.  
 Schütz, H. G. [572](#), [719](#).  
 Schwegler [638](#), [641](#).  
 Shaftesbury [667](#), [668](#), [671](#), [673](#).  
 Sellin [275](#), [302](#).  
 Sicard [599](#).  
 Siebeck [581](#), [601](#), [691](#), [714](#).  
 Siegfried, Adolf [647](#).  
 Sigismund [184](#).  
 Sigorgne [572](#), [573](#), [715](#).  
 Sigwart [153](#).  
 Spallanzani [711](#), [721](#).  
 Spinoza [560](#), [578](#), [590](#), [613](#), [638](#), [649](#),  
[650](#), [660](#), [664](#), [699](#).  
 Spitta, H. [153](#), [606](#), [607](#), [608](#), [609](#), [613](#).  
 Spring [20](#).  
 Stahl [687](#).  
 Steinthal [613](#), [614](#).



Stilling 717.  
Stricker 622, 623.  
Strindberg 202.  
Strümpell 40.  
Stumpf 220, 664, 682.  
Sulzer 567, 719.  
Swedenborg 718.  
van Swinden 721.  
Syrianus 714.

Tacitus 198.  
Tertullianus 717.  
Tetens, Nic. 687, 694.  
Tiedemann 614, 719.  
Tissot 672.  
Toellner 717.  
Tolstoy 202.  
Tourneyser 558.  
Trembley, Abr. 557.  
Trembley, J. 557, 558, 560, 561, 567,  
568, 571, 572, 574, 670, 673, 674,  
675.  
Tucker, Abraham 594.  
Türk 259.

Überweg-Heinze 564, 575, 583, 594, 622,  
641, 643, 679, 687, 721.  
Ulrici 699, 718.  
Urquhart 32, 33, 34, 37, 38.

Vapereau 578, 697.  
Vauban 711.  
Vaucanson 566.  
Verworn 249, 267.  
Vignoli 190.  
Villemain 716.  
Virchow 718.  
Vischer 200.  
Vives, Ludovico 601.

Voisin 11, 14, 20.  
Volckelt 153, 154, 158.  
Voltaire 559, 572, 671, 673, 700, 708,  
716.

Wagner, Rud. 205, 718.  
Wander 710.  
Weickard 719.  
Wernicke 263.  
Westphal 263.  
Wetterstrand 11, 15, 20, 25.  
Whewell 709, 711, 713.  
Whiston 709.  
Wiedersheim 265.  
Wilbrandt 189.  
Windelband 575, 615, 620, 639, 640,  
641, 642, 657, 672, 674, 678, 679,  
689, 694, 707, 720.  
v. Winkel 27, 29, 32, 38.  
Winkler 572.  
Wissmann 29, 30, 31.  
Wolf 230.  
Wolff, Chr. 603, 644, 647, 712, 713, 714,  
715, 717.  
Wolff, C. F. 713.  
Wollny 565, 566, 633.  
Wundt 5, 40, 153, 158, 220, 227, 231,  
232, 514, 609, 610, 657, 658, 664,  
682.

Young 583.

Zeising 669.  
Zeller 638, 641, 687, 694, 714, 716.  
Ziehen 244.  
Zimmermann 79, 629, 657, 668, 671,  
672, 673, 674.  
Zola 203.









~~DOES NOT CIRCULATE~~

150.6 G389	161321 v.1 Gesellschaft für psychologische forschung Schriften der Gesellschaft für psycho- logische forschung.	DATE	NAME	DATE
---------------	--	------	------	------

NAME *John P. ...*  
*Psych. Research* MAY 17 1918  
*U. of Washington* APR 31 1982

161321



